1982 -05- 07

Rapport annuel 1980-1981

Ministère de l'Environnement
du Québec

Ce rapport annuel est publié et diffusé
par la Direction des communications du
ministère de l'Environnement du Québec

Coordination et supervision:
Martine P. Gagné

Graphisme de la couverture
Jean-Jacques Savard

ISBN 2-550-02289-0

ISSN-0228-4952

Dépôt légal, Bibliothèque nationale du Québec,
2e trimestre 1982

© Éditeur officiel du Québec

Rapport annuel 1980-1981

Ministère de l'Environnement
du Québec

Éditeur officiel
Québec

Monsieur Marcel Léger
Ministre de l'Environnement
Québec

Monsieur le Ministre,

Je vous soumets respectueusement le rapport annuel du ministère de l'Environnement du Québec pour l'exercice financier 1980-1981, se terminant le 31 mars 1981. Ce document fait état des diverses activités du ministère.

Veuillez agréer, monsieur le Ministre, l'expression de mes sentiments les meilleurs.

Le sous-ministre

André Caillé

Monsieur Claude Vaillancourt
Président de l'Assemblée nationale
Québec

Monsieur le Président,

J'ai l'honneur de vous soumettre le rapport annuel du ministère de l'Environnement du Québec pour l'exercice financier prenant fin le 31 mars 1981.

Je vous prie d'agréer, monsieur le Président, l'assurance de mes sentiments distingués

Le ministre de l'Environnement

Marcel Léger

Table des matières

Avant-propos 1

Organigramme 3

Titulaires 7

Lois administrées par le ministère de l'Environnement 9

Opérations centrales 13

Direction de la normalisation environnementale 15
Service juridique 16
Direction des communications 17

Direction générale de la protection de l'environnement et de la nature 19

Direction du contrôle 21
Direction des évaluations environnementales 25
Direction des réserves écologiques et des sites naturels 30

Direction générale de l'amélioration et de la restauration du milieu aquatique 33

Direction de l'assainissement de l'eau 35
Direction de l'aménagement des lacs et des cours d'eau 37
Direction des ouvrages hydrauliques 38

Direction générale de l'amélioration et de la restauration des milieux atmosphérique et terrestre 43

Direction de l'assainissement de l'air 45
Direction de la gestion des déchets dangereux 49
Direction de la gestion des déchets et de la restauration du milieu terrestre 50

Direction générale des inventaires et de la recherche 53

Direction de la recherche 70
Direction des inventaires 55
Direction des laboratoires 70

Administration 73

Direction du personnel 75
Direction des finances et systèmes 76
Direction des services auxiliaires 77

Opérations régionales 79

Urgence-Environnement-Québec 81
Service de l'éducation 82
Direction régionale du Bas-Saint-Laurent, de la Gaspésie et des Iles-de-la-Madeleine (01) 83
Direction régionale du Saguenay et du Lac-Saint-Jean (02) 85
Direction régionale de Québec (03) 86
Direction régionale de la Mauricie et des Bois-Francs (04) 87
Direction régionale de l'Estrie (05) 89
Direction régionale de Montréal (06) 89
Direction régionale de l'Outaouais (07) 91
Direction régionale de l'Abitibi-Témiscamingue (08) 93
Direction régionale de la Côte-Nord (09) 94
Direction régionale du Nouveau-Québec (10) 95

Avant-propos

Le ministère de l'Environnement franchit une étape importante de son cheminement alors que nous complétons le bilan d'une première année d'activités, marquée d'abord par un travail d'organisation, de recrutement et de planification, mais aussi par la mise en place de mesures très productives et la définition des priorités et des zones cibles de notre intervention.

Une première réalisation dont le bien-fondé est déjà évident aura été celle de la régionalisation du ministère. Le fait saillant de cette opération se retrouve essentiellement au niveau de l'efficacité des services à la clientèle, résultat de l'effort de chacun à sensibiliser les Québécois à la protection de leur milieu de vie. Cette opération progresse rapidement dans les dix régions et déjà, plus de 300 personnes participent à l'exécution de notre travail, de Sept-Îles à Montréal, en passant par Radisson, Sherbrooke et les autres capitales régionales.

La célérité et l'efficacité des interventions d'Urgence-Environnement constituent un excellent exemple du rapprochement des citoyens. La relation plus directe entre le ministère et la population facilite l'information, l'éducation et la participation du citoyen.

Le programme d'assainissement de l'eau, la plus vaste entreprise de dépollution jamais entreprise au Québec, est bien amorcé; près de 200 municipalités y sont déjà inscrites, ce qui favorisera l'épuration de quelque 40 cours d'eau.

L'air que nous respirons est un élément non moins essentiel et dans ce domaine, plusieurs municipalités collaborent à une opération de protection qui améliorera sensiblement la qualité de vie de leur population.

Un débat public a été amorcé au chapitre de la gestion des déchets domestiques et des résidus industriels, de leur récupération et de leur recyclage et l'unanimité s'est faite sur la nécessité de contrôler et de réglementer le transport, l'entreposage et l'élimination des déchets dangereux.

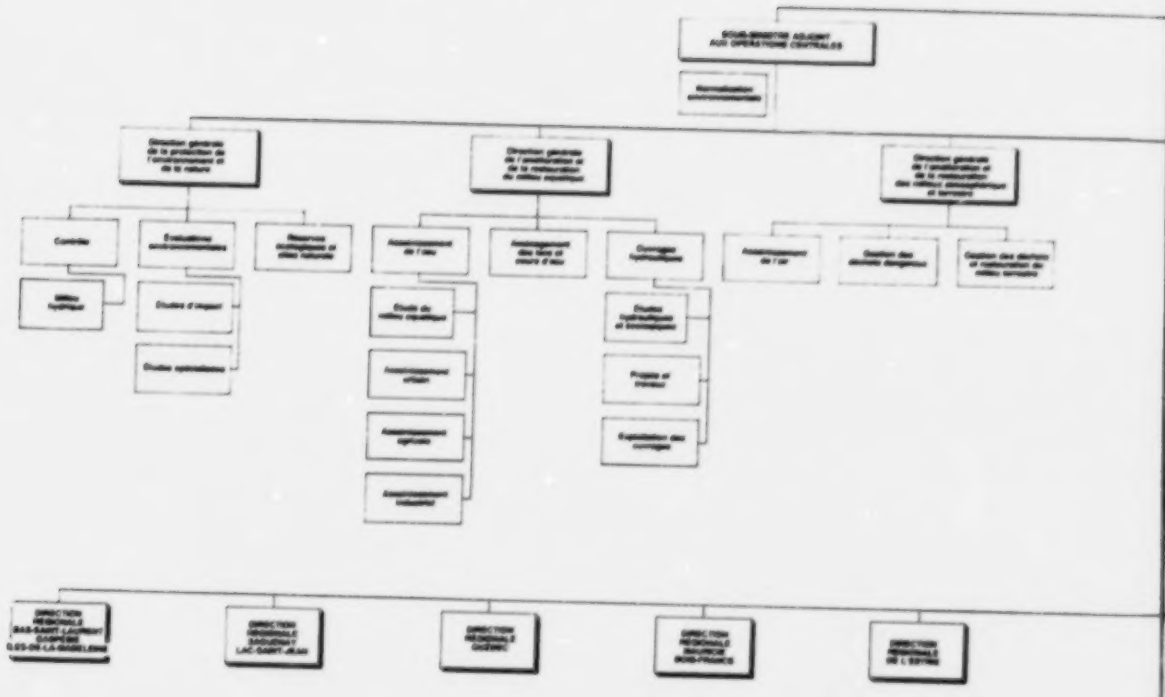
Les cibles de l'action du ministère ont été définies en fonction de critères écologiques et de leur rentabilité pour la population; les résultats seront tangibles à court ou à moyen terme, selon le degré de dégradation du milieu, la volonté de la population à collaborer aux activités et la participation des municipalités.

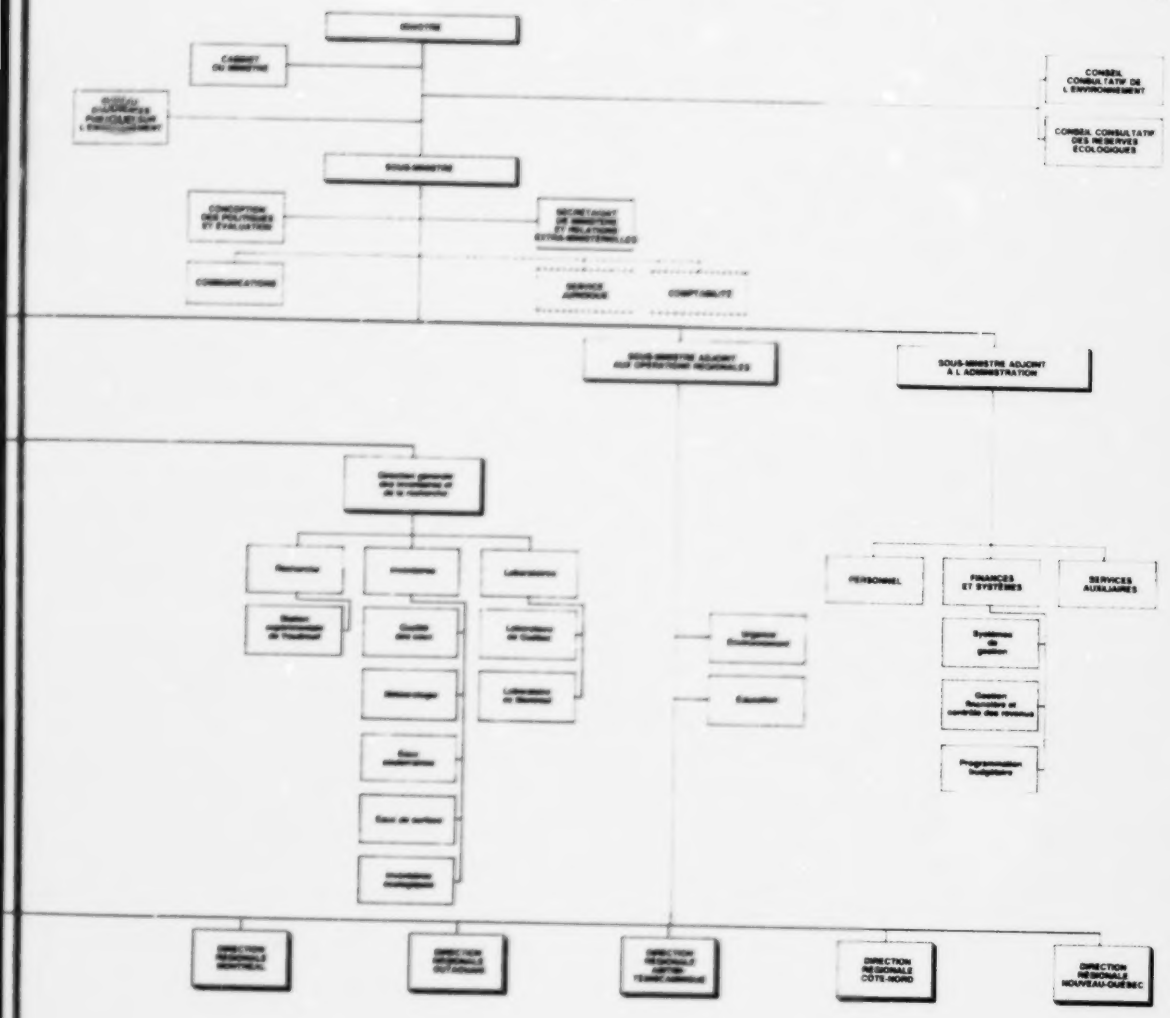
Au cours de 1981, les grandes orientations du ministère devraient poursuivre les mêmes buts, tout en cherchant à améliorer les résultats et à perfectionner les moyens pris pour les atteindre. Tout en demeurant à la fine pointe de la technologie environnementale et écologique, il aura toujours besoin de la collaboration et de la participation du public sur lequel il compte.

Organigramme

Gouvernement du Québec
Ministère de l'Environnement

STRUCTURE OPÉRATIONNELLE




CONSEIL CONSULTATIF DE L'ENVIRONNEMENT
CONSEIL CONSULTATIF DES RÉSERVES ÉCOLOGIQUES
SOUS-MINISTRE ADJOINT AUX OPÉRATIONS RÉGIONALES
SOUS-MINISTRE ADJOINT À L'ADMINISTRATION
PERSONNEL
FINANCES ET SYSTÈMES
SERVICES AUXILIAIRES
DIRECTION RÉGIONALE CÔTE-NORD
DIRECTION RÉGIONALE NOUVEAU-QUÉBEC

Titulaires

Ministre
Marcel Léger

Sous-ministre
André Caillé

Sous-ministre adjoint aux Opérations centrales
Bernard Harvey

Sous-ministre adjoint aux Opérations régionales
Ghislain Théberge

Sous-ministre adjoint à l'Administration
Jean-Yves Babin

Opérations centrales

Direction de la normalisation environnementale
Normand Trempe
Service juridique
Jean Piette
Direction des communications
Suzanne Beaulieu

Direction générale de la protection de l'environnement et de la nature
Guy Audet

Direction du contrôle
Clément Audet
Service du milieu hydrique
Gilles Plante

Direction des évaluations environnementales
Yves L. Pagé
Service des études d'impact
Gilles Coulombe
Service des études spécialisées
Conrad Anctil

Direction des réserves écologiques et des sites naturels
Léopold Gaudreau

Direction générale de l'amélioration et de la restauration du milieu aquatique
Gaston Couillard

Direction de l'assainissement de l'eau
Robert Tétreault
Service de l'étude du milieu aquatique
Denise Gouin
Service de l'assainissement urbain
Germain Laberge
Service de l'assainissement agricole
Jean-Marc Bélanger
Service de l'assainissement industriel
Gilles Pineault

Direction de l'aménagement des lacs et des cours d'eau
Tony Le Sauteur

Direction des ouvrages hydrauliques
Maurice Masse
Service des études hydrauliques et écologiques
Albert-Réal Tremblay
Service des projets et travaux
Jacques Lapointe
Service de l'exploitation des ouvrages
André Harvey

Direction générale de l'amélioration et de la restauration des milieux atmosphérique et terrestre
Jean A. Roy

Direction de l'assainissement de l'air
Laval Lapointe

Direction de la gestion des déchets dangereux
Michel Gauvin

Direction des déchets et de la restauration du milieu terrestre
Pierre Gagnon

Direction générale des inventaires et de la recherche
Raymond Perrier

Direction de la recherche
Gaston Paulin
Station expérimentale de Vaudreuil
André Rochon

Direction des inventaires
Claude Pesant

Service de la qualité des eaux
Henri Saint-Martin
Service de la météorologie
Michel Ferland
Service des eaux souterraines
Raymond Roy
Service des eaux de surface
Jean Aumont
Service des inventaires écologiques
Jean-Pierre Ducruc

Direction des laboratoires
Aristide Bouchard
Laboratoire de Québec
Guy Longpré
Laboratoire de Montréal
Donald Colgan

Administration

Direction du personnel
Arthur Mercure

Direction des finances et systèmes
Claire Monette
Service des systèmes de gestion
Guy Bard
Service de la gestion financière et du contrôle des revenus
Jean-Claude Delaunière
Service de la programmation budgétaire
Louis Bissonnette

Direction des services auxiliaires
Roland Gingras
Service de l'approvisionnement
Maurice Bilodeau
Service de l'aménagement
Alfred Duchesneau
Service de l'équipement
Jean Marchand
Service des soutiens administratifs
Jacques Prévost

Opérations régionales

Service Urgence-Environnement
Jacques Bilodeau
Service de l'éducation
Serge Courville

Direction régionale du Bas-Saint-Laurent, de la Gaspésie et des Îles-de-la-Madeleine
Jean Vachon

Direction régionale du Saguenay et du Lac-Saint-Jean
Louis-Marie Côté

Direction régionale de Québec
André Chamberland

Direction régionale de la Mauricie et des Bois-Francs
Jean-Claude Déry

Direction régionale de l'Estrie
Jean-Pierre Gauthier

Direction régionale de Montréal
Florent Poirier

Direction régionale de l'Outaouais
Guy Demers

Direction régionale de l'Abitibi et du Témiscamingue
Charles Villebond

Direction régionale de la Côte-Nord
Raymond Guérin

Direction régionale du Nouveau-Québec
Alain Gariépy

Lois et règlements administrés par le ministère de l'Environnement en 1980/1981

Lois

- Loi sur la qualité de l'environnement (L.R.Q., chapitre Q-2)
- Loi du ministère de l'Environnement (1979, chapitre 49)
- Loi sur la Société québécoise d'assainissement des eaux (1980, chapitre 10)
- Section XIX de la Loi sur les mines (L.R.Q., chapitre M-13)
- Loi sur la protection des arbres (L.R.Q., chapitre P-37)
- Loi sur la provocation artificielle de la pluie (L.R.Q., chapitre P-43)
- Loi sur le régime des eaux (L.R.Q., chapitre R-13)
- Loi sur les réserves écologiques (L.R.Q., chapitre R-26)

Règlements adoptés en vertu de la Loi sur la qualité de l'environnement

- Règlement relatif aux eaux embouteillées
- Règlement relatif aux usines de béton bitumineux
- Règlement relatif aux entreprises d'aqueduc et entreprises d'égout
- Règlement relatif à l'administration de la Loi sur la qualité de l'environnement
- Règlement relatif à la gestion des déchets liquides
- Règlement relatif aux pataugeoires et piscines publiques
- Règlement relatif aux carrières et sablières
- Règlement relatif aux effluents liquides des raffineries de pétrole
- Règlement relatif à la gestion des déchets solides
- Règlement relatif aux organismes de protection de l'environnement et du milieu social du territoire de la Baie-James et du Nord québécois
- Règlement relatif aux fabriques de pâtes et papiers
- Règlement relatif à la qualité de l'atmosphère
- Règlement relatif à la qualité du milieu de travail
- Règlement relatif à l'évaluation et examen des impacts sur l'environnement et le milieu social dans le territoire de la Baie-James et du Nord québécois
- Règlement relatif à l'évaluation et examen des impacts sur l'environnement

Règles et règlements du Bureau d'audiences publiques sur l'environnement

- Règles de procédure relatives au déroulement des audiences publiques

Règlements provinciaux d'hygiène

- Chapitre 4: Concernant l'eau de puits, glace et aliments
- Chapitre 7: De l'habitation en général
- Chapitre 8: Concernant la salubrité dans les endroits publics
- Chapitre 11: Concernant les établissements industriels
- Chapitre 12: Pour assurer les conditions sanitaires de campements industriels ou autres
- Chapitre 14: Concernant les lieux d'aisances, puisards à eaux sales et égouts
- Chapitre 15: Concernant les renardières domestiques, porcheries, étables, écuries, cours et fumiers
- Chapitre 16: Concernant les abattoirs et autres établissements où l'on traite ou emmagasine des matières putrescibles
- Chapitre 17: Concernant les salons de coiffure
- Chapitre 20: Pénalités pour infractions
- Chapitre 21: Interdisant l'usage du D.D.T. sauf dans certaines circonstances

Règlements adoptés en vertu de la Loi sur les mines

- Règlements concernant les eaux souterraines
- Arrêté ministériel concernant les zones désignées en vertu de l'article 13 des Règlements concernant les eaux souterraines

Règlement adopté en vertu de la Loi sur la provocation artificielle de la pluie

- Règlement concernant la provocation artificielle de la pluie

Règlement adopté en vertu de la Loi sur le régime des eaux

- Règlement d'application de l'article 2 de la Loi du régime des eaux

Règlements adoptés en vertu de la Loi sur les réserves écologiques

- Règlement pourvoyant à la création de la réserve écologique de la Rivière-du-Moulin
- Règlement pourvoyant à la création de la réserve écologique du Pin-Rigide
- Règlement pourvoyant à la création de la réserve écologique du Tantaré
- Règlement constituant la réserve écologique de la Pointe-Heath (Île d'Anticosti)
- Règlement pourvoyant à la création de la réserve écologique du Lac-Malakisis
- Règlement constituant la réserve écologique du Micocoulier
- Règlement pourvoyant à la création de la réserve écologique des Laurentides

Règlements adoptés en vertu de la Loi du ministère de l'Environnement

- Règlement relatif à la signature de certains documents du ministère de l'Environnement
- Règlement relatif à la signature de certains actes, documents ou écrits du ministère de l'Environnement

Opérations centrales

Direction de la normalisation environnementale

La Direction de la normalisation environnementale est responsable de l'étude et de la préparation de dossiers portant sur divers aspects normatifs dans le but d'uniformiser les normes et règlements relatifs à la protection de l'environnement. À cette fin, cette direction est appelée à coordonner, analyser, synthétiser, intégrer ou réaliser elle-même des études à caractère scientifique, environnemental, juridique, social ou économique.

Dotée d'une équipe pluridisciplinaire de 11 personnes, la Normalisation environnementale est appelée à travailler sur les dossiers suivants.

- Coordination des activités du ministère de l'Environnement et du ministère de l'Industrie, du Commerce et du Tourisme, concernant surtout l'assainissement des eaux, les précipitations acides, le traitement des résidus industriels et l'impact économique des règlements.
- Participation à un groupe de travail organisé par le Comité ministériel permanent au développement économique, visant à former un cadre administratif et économique, afin de réviser le processus de rédaction des règlements, dont l'un des objectifs sera d'en évaluer les répercussions économiques.
- Préparation d'un recueil des normes du ministère de l'Environnement couvrant différents secteurs environnementaux.
- Coordination des projets du ministère dans le cadre du Programme fédéral de création d'emplois.
- Contribution au développement économique et à l'amélioration de la qualité de la vie dans les territoires des communautés urbaines de Montréal et de Québec par la préparation de documents portant sur les orientations et projets du ministère.
- Études de mesures économiques pour inciter les entreprises à diminuer et même à éliminer les déversements polluants dans leur milieu.
- Coordination de la politique préventive dans le but d'établir des mesures globales destinées à éviter les menaces et les détériorations à la qualité du milieu.
- Rédaction d'un document officiel illustrant la politique globale du ministère et la philosophie qui la sous-tend.
- Recherche de méthodes propices à favoriser les entreprises québécoises d'équipements, dans le cadre de la modernisation de l'industrie des pâtes et papiers.
- Étude de maximalisation des retombées économiques du programme d'assainissement des eaux.
- Analyse socio-économique en rapport avec les précipitations acides; évaluation de l'impact du coût du contrôle sur les industries et des dommages subis dans les domaines de la récréation, de l'agriculture, des pêcheries et de l'industrie forestière.
- Observations sur les éléments d'une politique environnementale en matière de transports.
- Préparation d'une politique d'intervention pour les régions exposées aux mouvements de terrain; moyens de réduire les dommages.
- Étude de l'impact économique du Règlement relatif à la prévention de la pollution des eaux par les établissements de production animale.
- Étude des possibilités d'appliquer un système de tarification, pour répartir les frais d'épuration encourus par les usagers (construction, opération, entretien) dans le cadre du programme d'assainissement des eaux.
- Préparation de deux manuels sur les fuites dans les réseaux de distribution d'eau, en collaboration avec l'Association québécoise des techniques de l'eau. Le premier est un guide destiné aux élus et aux administrateurs municipaux, afin de les sensibiliser aux phénomènes et leur indiquer les solutions possibles; l'autre, à l'intention des ingénieurs, traite des méthodes de détection, de prévention et de contrôle.
- Participation à la préparation d'une politique de lutte intégrée contre les inondations.
- Recommandations sur la fluoruration des eaux de consommation à partir d'une analyse des volets scientifique, économique, juridique, social, environnemental et politique de cette mesure de prévention de la carie dentaire.
- Analyse de la situation linguistique dans notre ministère dans le but d'obtenir un certificat de francisation.
- Analyse de l'impact économique de la politique de réglementation des déchets dangereux.
- Participation à la préparation et à l'adoption de la Loi sur la Société québécoise d'assainissement des eaux.
- Étude de l'identification et de la détermination des havres publics au Québec.

Toujours dans le cadre de ses activités propres, la Direction de la normalisation environnementale a

aussi entrepris la préparation ou la modification des règlements suivants:

- Règlement relatif à la gestion des réserves écologiques.
- Règlement relatif aux eaux destinées à la consommation humaine.
- Règlement relatif à la prévention de la pollution des eaux par les établissements de production animale.
- Règlement abrogeant le chapitre XVI des règlements provinciaux régissant les abattoirs et les établissements où l'on traite et emmagasine des matières putrescibles.
- Règlement relatif aux pataugeoires et piscines publiques.
- Règlement relatif aux fabriques de pâtes et papiers.
- Règlement relatif à la qualité de l'atmosphère.
- Règlement remplaçant le règlement d'application de l'article 2 de la Loi du régime des eaux.

La Direction de la normalisation environnementale a enfin participé aux travaux du Comité de déréglementation coordonné par le comité ministériel permanent au développement économique dont le but est de réduire la paperasse gouvernementale et d'éliminer les règlements jugés désuets ou non appliqués.

Service juridique

Le Service juridique de l'Environnement agit à titre de conseiller juridique auprès du ministère de l'Environnement. Sur le plan administratif, les avocats du Service juridique relèvent toutefois du ministère de la Justice.

Le Service juridique est chargé d'assurer la préparation des projets de loi déposés à l'Assemblée nationale du Québec par le ministre de l'Environnement. C'est ainsi que, pendant l'exercice financier 1980-1981, le Service juridique a participé aux différentes étapes qui ont mené à l'adoption en juin 1980 de la Loi sur la Société québécoise d'assainissement des eaux (1980, chapitre 10) ainsi que du projet de loi numéro 96 de 1980 qui a apporté certaines modifications mineures à la Loi sur la qualité de l'environnement (Lois refondues, chapitre Q-2).

Ce service a également préparé d'autres modifications à la Loi sur la qualité de l'environnement ainsi que des dispositions législatives destinées à protéger la nature. Le dépôt de ces documents à l'Assemblée nationale est prévu pour le prochain exercice.

Le Service juridique est chargé d'assurer la conformité juridique des projets de règlements préparés en vertu des lois administrées par le ministre de l'Environnement. Au cours du présent exercice financier, ce service a collaboré à la préparation de 22 projets de règlements.

Ces projets de règlements ont trait à la modification et à l'abrogation de certains vieux Règlements provinciaux d'hygiène qui avaient été adoptés pendant la Deuxième Guerre mondiale sous l'empire de l'ancienne Loi de l'hygiène publique (S.R.Q., chapitre 161), à la création de nouvelles réserves écologiques, aux eaux destinées à la consommation humaine, à la gestion des déchets toxiques, au contrôle du D.D.T., aux entreprises d'aqueduc et d'égout, aux équipements en eau, à la gestion des réserves écologiques, à la prévention de la pollution des eaux par les établissements de production animale, à la délégation de certains pouvoirs de signature, à l'évacuation et au traitement des eaux usées des résidences isolées et à la modification de certains règlements existants concernant la gestion des déchets solides, la qualité de l'atmosphère et les fabriques de pâtes et papiers.

En outre, le Service juridique a assuré le remplacement de certains textes réglementaires relatifs aux fabriques de pâtes et papiers, à des modifications à la réglementation sur les usines de béton bitumineux, à la qualité du milieu de travail et à la qualité de l'atmosphère, afin de respecter les dispositions de la loi concernant un jugement rendu par la Cour suprême du Canada le 13 décembre 1979 sur la langue de la législation et de la justice au Québec (1979, chapitre 61).

Plusieurs des projets de règlements susmentionnés n'ont pas encore été approuvés par les autorités ministérielles ou gouvernementales ou en sont encore à différentes étapes de rédaction, de discussion, de négociation, de consultation ou de révision.

Dans leur rôle de conseillers juridiques auprès des fonctionnaires du ministère de l'Environnement et des autres organismes qui relèvent de l'autorité du ministre de l'Environnement, les avocats du Service juridique émettent quotidiennement des opinions relativement à l'interprétation des lois et règlements. Ces avis sont acheminés au ministre, aux administrateurs supérieurs et aux autres fonctionnaires qui les requièrent.

La rédaction de certains décrets gouvernementaux et des ordonnances administratives prévues à la Loi sur la qualité de l'environnement est assurée par le Service juridique qui, à cette fin, collabore étroitement avec les gestionnaires du ministère de l'Environnement. Soixante-six ordonnances ont ainsi été préparées à l'intention de corporations municipales, entreprises ou individus dont les activités portaient atteinte à la qualité de l'environnement ou dont on exigeait certaines mesures afin de corriger des problèmes d'alimentation en eau potable ou de gestion des eaux usées.

Près de 400 infractions ont d'autre part fait l'objet de poursuites civiles ou pénales intentées par le Service juridique. Les avocats de ce service ont aussi plaidé le bien-fondé des décisions du sous-ministre de l'Environnement qui ont été portées en appel devant la Commission municipale du Québec.

Les avocats du Service juridique interviennent par ailleurs quotidiennement, par mise en demeure ou autrement, afin de faire respecter les diverses lois et règlements qui relèvent du ministre de l'Environnement. Ces avocats sont également appelés à présider certaines enquêtes administratives ou à conseiller les commissaires enquêteurs désignés pour tenir de telles enquêtes. Ils doivent également fournir les autres services de nature juridique (rédaction ou vérification de contrats, d'entente intermunicipale et d'entente intergouvernementale, consultations diverses, etc.) requis par les différents services et organismes rattachés au ministère de l'Environnement.

Direction des communications

La Direction des communications a pour mandat d'informer les clientèles spécialisées et la population en général sur les programmes, les politiques et les activités du ministère.

La direction compte 27 employés permanents répartis dans trois services: information, production et diffusion des imprimés et centre de documentation.

Service de l'information

Le Service de l'information a mené une campagne de contre-publicité sur la ressource «eau». Au coût de 350 000 $ cette campagne a utilisé la télévision, la radio et les ciné-parcs. Sous le thème, «Eau! Eau! Attention . . .», elle avait pour but de modifier le comportement des Québécois à l'égard de leur plus grande richesse naturelle, l'eau. Elle rappelait à la population que l'eau est une ressource nécessaire à la vie, qu'elle est altérable, épuisable et coûteuse . . .

Simultanément, le Service de l'information a effectué une campagne de promotion auprès de certaines industries afin de sensibiliser leurs employés à l'importance de préserver la qualité de l'eau et d'économiser cette ressource indispensable en milieu de travail. Six affiches illustrant des comportements préventifs à adopter ont été distribuées dans 6400 industries.

Dans le but de limiter la pollution de l'environnement par des déchets sauvages, le service a aussi mené une campagne sous le thème «Pour un Québec encore plus beau», utilisant cette fois les panneaux-réclame.

Pour une deuxième année, le Service de l'information a conçu et réalisé un programme destiné à promouvoir la conscience des droits et responsabilités en matière d'environnement dans le cadre du Mois de l'environnement. En autres actions, on a publié, pendant le mois de mai, 27 annonces différentes dans les quotidiens et deux messages dans 55 hebdos. On a également publié la brochure «L'environnement consommé à crédit» qui illustre l'impact de nos habitudes de consommation sur l'environnement. Quelque 400 groupes engagés dans la protection de l'environnement au Québec ont organisé des activités et diffusé le matériel d'information et de promotion mis à leur disposition par le ministère.

Enfin, le Service de l'information a conçu plusieurs dépliants et brochures en plus d'effectuer des prêts de documents audio-visuels et de répondre aux demandes de renseignements.

Le Service de la production et de la diffusion des imprimés

Au cours du dernier exercice, le Service de la production et de la diffusion des imprimés a régionalisé une partie de ses activités. Les citoyens peuvent désormais s'adresser à leur direction régionale pour obtenir les publications officielles du ministère, lois, règlements, rapports scientifiques et études, dépliants, brochures et autres.

En outre, le service a assuré la conception graphique et la production de quelque 150 documents. Il a aussi publié, en collaboration avec le Service des

impressions en régie du ministère des Communications une centaine d'études et de rapports spécialisés.

Enfin, le service a distribué plus de 800 000 documents aux clientèles du ministère.

Le Centre de documentation

Le Centre de documentation acquiert, organise et diffuse la documentation scientifique et technique en vue de soutenir les programmes d'inventaires, de prévention et de restauration du ministère de l'Environnement. L'exercice financier 1980-1981 a été marqué par l'intégration des effectifs et les collections de la Direction générale des eaux de l'ancien ministère des Richesses naturelles.

La banque de données bibliographiques Envirodoq s'est accrue de 2000 nouveaux documents, ce qui porte à 3000 le nombre de ses références bibliographiques propres à l'inventaire biophysique du Québec et aux études de répercussions environnementales. Un an après son implantation, elle se classe parmi les banques les plus utilisées chez Informatech, ce qui démontre qu'elle correspond à un besoin.

L'automatisation du traitement est bien engagée avec le réseau informatisé des bibliothèques gouvernementales du Québec (RIBLIN). Le Centre de documentation a catalogué et entré plus de 376 nouveaux documents dans cette banque de données bibliographiques.

Le Service de la recherche documentaire a répondu à 1200 demandes de renseignements et offre maintenant la possibilité d'interroger en direct plus de 150 banques de données bibliographiques.

Le Service des acquisitions a doublé ses commandes en achetant 1133 nouveaux documents alors que le Service du prêt-entre-bibliothèques faisait de même en répondant à plus de 1743 demandes d'emprunt de documents.

Direction générale de la protection de l'environnement et de la nature

Le mandat de la Direction générale de la protection de l'environnement et de la nature est spécifiquement axé sur la prévention de même que sur la conservation et la protection du milieu naturel et humain. Elle a donc un droit de regard sur la plupart des nouveaux projets susceptibles d'affecter l'environnement, sur la gestion du domaine public foncier en milieu hydrique ainsi que sur les sites naturels exceptionnels voués à la conservation pour des fins de protection, de connaissance, de recherche, d'éducation et de contact avec la nature.

La Direction générale de la protection de l'environnement et de la nature est composée de trois directions: la Direction du contrôle, la Direction des évaluations environnementales et la Direction des réserves écologiques et des sites naturels.

Direction du contrôle

Le mandat de la Direction du contrôle est:

- d'élaborer des méthodes de contrôle pour la prévention, l'amélioration et la restauration du milieu de vie;
- de concevoir des plans nationaux de surveillance en rapport avec les différents programmes du ministère;
- d'exercer une télésurveillance des contrôles effectués en région, c'est-à-dire de l'application de ses programmes de contrôle;
- d'exercer une rétroaction appropriée lorsqu'une lacune quelconque est constatée dans une ou des régions, relativement à l'application de ses programmes de contrôle.

La Direction du contrôle privilégie donc certains secteurs d'activités dont: la qualité des eaux de consommation, les services paramunicipaux d'aqueduc et d'égout et le rendement des usines d'épuration.

Contrôle bactériologique des eaux de consommation

Nombre de réseaux de distribution d'eau sous contrôle

Le nombre de réseaux de distribution d'eau sous contrôle est réparti comme suit:

• réseaux de distribution d'eau municipaux	912
• réseaux de distribution d'eau privés	187
• réseaux de distribution d'eau divers	276
	1375

Les tableaux suivants apportent des précisions pour chaque région administrative sur l'ensemble des réseaux de distribution d'eau sous contrôle.

Tableau 1
Nombre de réseaux de distribution d'eau traités et non traités sous contrôle

Régions	Municipaux	Privés	Divers	Total
01	74	12	12	98
02	77	4	17	98
03	199	55	100	354
04	101	33	32	166
05	76	17	24	117
06	260	54	49	363
07	59	8	4	71
08	18	1	9	28
09	29	3	29	61
10	19	0	0	17
TOTAL	**912**	**187**	**276**	**1375**

Problèmes particuliers

Laboratoires satellites

L'analyse des échantillons doit être effectuée dans un délai de 24 heures après le prélèvement. Certaines régions éloignées des deux laboratoires (Laval et Sainte-Foy) rencontrent des difficultés au niveau du transport de leurs échantillons dans un si bref délai, en particulier les régions du Bas-Saint-Laurent et de l'Abitibi-Témiscamingue. Selon nos relevés, près de la moitié des échantillons qui nous parviennent sont rejetés pour cette raison.

Un trop grand nombre de prélèvements rejetés incite les responsables de réseaux de distribution d'eau à envoyer moins d'échantillons aux laboratoires et ceci contribue à augmenter les risques qu'une contamination de l'eau potable ne soit pas détectée, mettant ainsi en danger la santé des usagers.

L'installation de laboratoires satellites à Rimouski et à Rouyn est une solution qui est en voie d'être envisagée.

Contrôle physico-chimique

Réseaux de distribution d'eau échantillonnés

Le nombre de réseaux de distribution d'eau touchés par le contrôle physico-chimique pendant l'année 1980-1981 a été de 235 soit un total de prélèvements de 558. Ce programme se terminera au début du mois de mai 1981.

Le tableau 2 illustre les chiffres correspondants à chaque région administrative.

Tableau 2
Réseaux de distribution d'eau échantillonnés en 1980-1981

Régions	Nombre de réseaux	Nombre de prélèvements
01	21	31
02	20	43
03	43	104
04	22	67
05	21	39
06	73	202
07	19	36
08	9	14
09	7	22
TOTAL	**235**	**558**

On constate que nous n'avons pas prélevé le même nombre d'échantillons sur chacun des réseaux échantillonnés. Dans la moitié des réseaux de distribution d'eau échantillonnés, deux prélèvements par année ont été effectués; ceux qui font l'objet de quatre prélèvements regroupent en général les municipalités les plus populeuses ainsi que les endroits ayant un plus fort potentiel de pollution à la source d'alimentation.

Résultats

Les résultats examinés se rapportent à la période du mois d'avril au mois de décembre 1980; ceux des premiers mois de 1981 n'ont pas encore été compilés par mécanographie.

Le tableau 3 donne un aperçu du nombre de réseaux de distribution d'eau où les concentrations maximales acceptables ont été dépassées selon certains paramètres.

La majorité des paramètres dont la limite recommandée a été dépassée constituent des critères d'ordre esthétique n'affectant en rien la santé de la population. Quant aux trois paramètres qui pourraient avoir des effets sur la santé, les concentrations ne sont pas alarmantes au point d'interdire la consommation de l'eau potable des réseaux de distribution concernés.

Équipements paramunicipaux

Cette activité de contrôle vise à assurer que les abonnés à un réseau communautaire d'aqueduc ou de collecte des eaux usées aient un service répondant aux normes usuelles, c'est-à-dire une alimentation en quantité suffisante et une eau de qualité acceptable. La responsabilité de vérifier cet aspect revient plus particulièrement aux bureaux régionaux, mais cette exigence est quand même une condition sine qua non au deuxième volet.

Comme il s'agit d'un monopole accordé à une entreprise privée pour distribuer un service exclusif, le gouvernement doit exercer une surveillance constante afin que les abonnés paient un tarif équitable pour le service qu'ils obtiennent.

1-	Nombre d'aqueducs sous permis au 31 mars 1981:	567
	Nombre d'égouts sous permis au 31 mars 1981:	103
2-	Nombre de permis émis depuis le 1er avril 1980:	46 aqueducs 7 égouts
3-	Nombre de municipalisations autorisées:	14
4-	Nombre de modifications de tarif:	70

Contrôle des usines d'épuration

Une équipe a été formée au mois d'août 1979 dans le but d'amorcer le contrôle des usines d'épuration au Québec. Son premier mandat était de procéder à l'inventaire des usines d'épuration municipales à l'extérieur des zones désignées par le programme d'assainissement.

Tableau 3
Nombre de réseaux de distribution d'eau où les limites recommandées ont été dépassées

Paramètre	Concentration acceptable (mg/L)	Base* santé ou esthétique	Réseaux où la limite a été dépassée	Concentration enregistrée (mg/L)
Calcium	200	E	1	201
Cuivre	1,0	E	3	6,00
Fer	0,3	E	30	2,20
Manganèse	0,05	E	27	0,87
Azote ammoniacal	0,5	S	5	1,50
Phosphate total inorganique	0,2	E	10	2,20
Chlorures	250	E	1	420
Couleur (UCV)	15	E	44	82
Dureté	200	E	6	568
Solides dissous	500	E	2	1057
Sulfates	500	S et E	1	540
Turbidité (UTN)	5	S et E	6	12,0
pH	6,5 — 8,5	E	6	6,0 et 9,5

* Cette colonne indique que les limites recommandées ont été établies pour des raisons de santé (S) ou d'esthétique (E)

L'inspection de 116 usines et étangs municipaux a été exécutée au cours de l'automne et de l'hiver 1979-1980 et un rapport sur l'état et le fonctionnement de ces postes d'épuration a été publié.

Rénovation d'usines

Le rapport sur l'état des usines d'épuration laissait entrevoir la possibilité de remettre sur pied un certain nombre d'entre elles sans nécessiter des investissements importants. Les établissements où des interventions ont été tentées sont: Sainte-Claire, Berthier-sur-Mer, Gentilly, Sainte-Brigitte-de-Laval, Marsoui, Annaville, Saint-Magloire, Saint-Étienne-des-Grès, Saint-Cyrille-de-Wendover, Saint-Benoît-du-Lac et Austin (Centre Butters).

Cette activité demande un temps considérable et les résultats dont décevants, car les moyens d'inciter les autorités municipales réticentes à procéder aux travaux requis sont minimes.

Certaines enquêtes relatives à des plaintes de pollution, associées au fonctionnement d'usines d'épuration ont été complétées: Saint-Rémi, Mirabel, Saint-François-Xavier, Saint-Damien-de-Buckland, Complexe hôtelier Chéribourg (Canton d'Orford), Club de golf de l'Île-Perrot.

Service du milieu hydrique

Le Service du milieu hydrique est responsable de la gestion du domaine public foncier, en milieu hydrique et du contrôle de la stabilité des barrages privés. Il est chargé de l'application de la Loi sur le régime des eaux, plus précisément des chapitres ayant trait à l'aliénation du lit des cours d'eau, au flottage du bois, à la construction et au maintien de réservoirs ainsi qu'à la construction et au maintien d'autres barrages.

Objectif

L'objectif général du service est d'assurer une saine gestion du domaine hydrique public et d'apporter une protection adéquate contre les dangers éventuels des ouvrages de rétention des eaux. Le service cherche aussi à répondre aux besoins des

citoyens et des organismes, en autorisant l'utilisation des cours d'eau et la construction de réservoirs artificiels en autant que les projets soumis assurent la sauvegarde de l'environnement et le respect de l'intégrité du territoire.

Ressources humaines et budgétaires

Le service a bénéficié d'un budget total de 404 500 $ (capital et fonctionnement) pendant l'exercice 1980-1981 et de 41 employés pour assurer son mandat. La responsabilité de certaines activités ayant été confiée aux Directions régionales du ministère par la suite, les effectifs ont diminué jusqu'à un total de 26.

Activités

Dans ce rapport, l'ensemble des activités a été réparti sur huit catégories, à savoir:

La connaissance du domaine public en cours d'eau et information

Pour assurer une bonne gestion du domaine public, le service doit connaître quels sont les cours d'eau du domaine public et fournir les renseignements appropriés à l'intention des usagers éventuels.

Sous cet aspect, en plus d'avoir répondu à 637 demandes relatives au caractère de navigabilité et à 182 autres relatives aux droits de propriété, le service a émis 2513 communications écrites individuelles pour fournir de l'information au public.

Le caractère de navigabilité de 9034 lacs a aussi été étudié dans le cadre du programme d'étude systématique des droits du Québec amorcé l'an dernier.

L'étude des droits de propriété sur ces mêmes cours d'eau ainsi que la mise à jour du système de compilation de lettres patentes ont été laissées en veilleuse cette année, à cause d'un surplus de travail, mais seront reprises l'an prochain, nous permettant de fournir ainsi l'information aux Directions régionales.

Le transfert de terrains

À titre de gestionnaire du domaine foncier public, en milieu hydrique, le service est responsable de décider de la mutation des lots de grève et en eau profonde et a ainsi recommandé au cours de la dernière année le transfert de quatre de ces lots du Gouvernement du Québec à celui du Canada, à l'acceptation, par le Québec, de 16 autres lots cédés par le Canada et le transfert de 72 lots à d'autres ministères du Québec.

La surveillance des cours d'eau

Le programme de surveillance des cours d'eau qui, en plus de la surveillance exercée par les techniciens du service lors de leurs déplacements a nécessité 439 heures de vol par hélicoptère, a permis de détecter plus de 500 cas d'infraction à la loi. Il a aussi permis d'effectuer 126 inspections de contrôle et de vérifier les opérations de flottage du bois dans le bassin de la rivière Saint-Maurice.

Le programme de contrôle du respect des droits consentis sur les cours d'eau a nécessité 575 inspections.

Enfin, les demandes de locations des lots de grève et en eau profonde, les plaintes formulées par les citoyens relatives au maintien d'ouvrages en cours d'eau, les interventions non autorisées et autres vérifications ont nécessité 1064 inspections.

Le contrôle de stabilité des barrages

Le service a procédé à l'inspection de 1497 barrages afin de s'assurer de leur état de conservation. À la demande de citoyens et de municipalités, ou à la suite de réparations ou de modifications de ces ouvrages, 57 nouveaux ouvrages de retenue des eaux ont été relevés et inspectés et 356 inspections ont été effectuées. Enfin, les plans et devis de 46 barrages ont été examinés et approuvés conformément à la Loi sur le régime des eaux.

Plans directeurs d'aménagement

Aucun nouveau plan directeur d'aménagement n'a été préparé en 1980-1981 cette tâche ayant été confiée à la Direction de l'aménagement des lacs et des cours d'eau.

Cependant, le service a dû effectuer 98 inspections pour compléter la réalisation des plans directeurs d'aménagement déjà approuvés.

Émission de baux et de permis

Dans le cadre du règlement d'application de l'article 2 de la Loi sur le régime des eaux, 174 des 296 projets de baux soumis ont été complétés, 68 permis d'occupation et 113 certificats d'autorisation ont été émis et 30 terrains ont été vendus par lettres

patentes. De plus, 169 baux ont été transférés et 50 autres résiliés ou modifiés.

Le flottage du bois

Dans le cadre du contrôle des ouvrages servant à faciliter le flottage du bois, le service a vérifié 35 sites pour s'assurer de l'état de conservation de certaines structures et pour vérifier la non-utilisation de certains barrages; ce travail relève maintenant des Directions régionales.

Note

- Le Service du milieu hydrique maintient une banque de données au sujet de tous les barrages existants et un terrier hydrique relatif à toutes les concessions accordées.
- Le Service a été contraint de recommander au Service juridique du ministère d'entreprendre des procédures afin d'en arriver au règlement de quelque 45 dossiers, pour la démolition d'ouvrages jugés inacceptables ou pour l'imposition d'amendes suite au non-respect des dispositions de la loi.

Direction des évaluations environnementales

Le ministère de l'Environnement s'assure qu'une étude d'évaluation environnementale soit faite dans le cas de tout projet susceptible d'affecter l'environnement et demande les modifications nécessaires afin que la réalisation du projet ne menace en aucune façon l'écologie et la qualité de vie des citoyens.*

La Direction des évaluations environnementales compte trois services distinctifs: le Service d'analyse des études d'impact, le Service des études spécialisées, le Service de la Baie-James et du Nord québécois.

La Direction a pour mandat de:

- réviser et analyser les études d'impact, juger de leur qualité et soumettre les recommandations appropriées avant d'autoriser ou de refuser les projets qui lui sont soumis;
- analyser l'impact de l'implantation de projets lorsque l'étude de ceux-ci requiert une expertise très spécialisée;
- évaluer les études spécialisées soumises en soutien des demandes d'autorisation;
- assurer les services administratifs et techniques à l'application du chapitre II de la Loi relative au régime spécial dans les territoires de la Baie-James et du Nord québécois;
- analyser les projets d'aqueducs et d'égouts municipaux;
- déterminer le partage des responsabilités avec le niveau régional en matière d'aqueduc et d'égout et procéder au transfert.

Service d'analyse des études d'impact

Le Service d'analyse des études d'impact a pour mandat d'assurer l'administration technique du Règlement général relatif à l'évaluation et à l'examen des impacts sur l'environnement. Compte tenu du fait que la mise en place des structures de la Direction générale de la protection de l'environnement et de la nature a été réalisée au cours de l'exercice 1980-1981 et que le règlement susmentionné n'est en vigueur que depuis le 30 décembre 1980, le service s'est vu confier la préparation de guides de référence propres à permettre la réalisation d'études des répercussions environnementales et le cas échéant, la révision de ces dernières pour différents projets d'aménagements linéaires, ponctuels et en milieu hydrique, non nécessairement assujettis au règlement. Le service a également assumé l'étude de dossiers de lacs artificiels et de pisciculture, au point de vue environnemental.

Le service assure aussi la contre-expertise des projets devant se réaliser sur le territoire de la Baie-James et du Nord québécois, assujettis à la procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement et le milieu social, laquelle procédure a été négociée et fait partie de la Convention de la Baie-James et du Nord québécois.

Le service compte 20 personnes. Le personnel technique se regroupe dans cinq divisions: les aménagements linéaires, les aménagements en milieu hydrique, les aménagements ponctuels, méthodologie et prospective et enquêtes et validation.

Aménagements linéaires

La Division des aménagements linéaires assure le suivi de dossiers variés, routes, voies ferrées, pipelines, lignes à haute tension . . .

* «Ministère de l'Environnement, responsabilité et mandat» 21 janvier 1980.

Au cours de l'exercice 1980-1981, 33 dossiers ont fait l'objet d'une analyse et des certificats d'autorisation ont été consentis pour chacun des projets. Cinq dossiers d'aménagements linéaires ont également été examinés mais n'ont pu recevoir leur certificat d'autorisation, parce qu'ils étaient incomplets.

Le Service d'analyse a aussi étudié 34 autres demandes d'aménagements linéaires et a émis des avis quant à l'impact de ces projets sur l'environnement. Neuf projets assujettis à l'entente de la Baie-James ont été soumis à une contre-expertise de la part du service.

La majorité de ces études se rapportent à des projets importants, entre autres, les lignes de transport d'énergie électrique, de la Baie-James vers les grands centres de consommation de Québec et de Montréal, l'autoroute 440 à Beauport, la route Manic-Gagnon, et plusieurs autres.

Aménagements en milieu hydrique

La division a traité 91 dossiers ayant trait à des aménagements en milieu hydrique, murs de soutènement, détournements ou redressements de cours d'eau, dragages, remplissages, aménagements de ports ou de quais, marinas et autres ouvrages.

Les principaux projets qui ont retenu l'attention de nos spécialistes sont:

- le projet de dragage du havre de la Grande-Entrée aux Îles-de-la-Madeleine où la division, après un examen minutieux des études soumises, en consultation avec d'autres organismes du gouvernement, a formulé des recommandations quant à l'émission de certificats d'autorisation pour la réalisation de ces travaux;
- le terminal méthanier Gros-Cacouna où l'on a collaboré étroitement avec les différents intervenants afin de préciser les conditions d'acceptabilité du projet, particulièrement en ce qui a trait aux périodes de dragage et aux opérations de dynamitage et de remblayage;
- le projet de barrage sur la rivière des Mille Îles pour lequel la division a préparé un guide de référence décrivant le contenu de l'étude d'impact et procédé à une révision en collaboration avec les organismes concernés;
- le projet Archipel où la division a participé à une consultation auprès de 10 intervenants afin d'élaborer une directive devant permettre la préparation d'une étude d'impact sur l'environnement.

Aménagements ponctuels

La division a traité 42 dossiers d'aménagements ponctuels, dont 34 ont été complétés et huit sont en voie de traitement; les plus importants sont:

Dossiers industriels
- Rexfor (Bas-Saint-Laurent)
- Alcan à la Baie
- Zinc Électrolytique Canada Ltée à Valleyfield
- Raffinerie Gulf à Montréal-Est

Projets miniers
- Belmoral, Selby et autres

Dragage
- Compagnie internationale de papier du Canada à Trois-Rivières et Gatineau
- Alcan-Port
- Consolidated Bathurst Ltée

Tourbières
- Tourbière Doré
- Tourbière Sept-Îles

Traitement de déchets dangereux
- Stablex
- Tricil
- Toxitec

Divers
- stockage souterrain de gaz à Montréal-Est
- agrandissement du Port de Montréal
- dossiers Baie-James

Enquêtes et validation

Les préposés aux enquêtes et à la validation des données ont traité 415 dossiers de lacs artificiels et d'établissements piscicoles pendant l'exercice 1980-1981; 219 ont été complétés et 136 sont en voie de règlement. Conformément à la politique de régionalisation du ministère, les 136 dossiers mentionnés ci-dessus ont été transmis aux directions régionales concernées. Le personnel affecté aux enquêtes et validation a également traité 67 autres projets de nature variée dont 30 ont été complétés et 37 sont encore à l'étude. Parmi ces derniers, certains se rapportent à l'aménagement d'habitats à sauvagine, à des dépotoirs à neige et à certains travaux de dragage. Onze enquêtes ont été effectuées sur le terrain à des fins de validation ou de collecte de nouvelles données; mentionnons entre autres, l'étude se rapportant aux aboiteaux de Kamouraska, ainsi que celles au poste d'Hydro-

Québec Chamouchouane, de l'autoroute 73 et de la jetée Irving à Chicoutimi.

Méthodologie et prospective

Le personnel affecté à la méthodologie et la prospective a travaillé sur les points suivants pendant la dernière année:

- cheminement administratif et d'examen d'impact sur l'environnement;
- guide de référence général pour l'élaboration des études d'impact;
- études d'impact: logistique et vocabulaire;
- mise au point d'une grille d'analyse environnementale concernant les projets de dragage;
- mise en marche et lancement de la banque Envirodoq;
- mise au point d'un programme pour les stagiaires. 17 projets ont été réalisés et huit rapports ont été reçus dont voici la liste:

  GODIN, L. (1980) — Évaluations environnementales américaines: l'expérience de la décennie 70. 84 p. (aussi INRS-Eau, rapport interne no 72).

  AYOTTE, A. (1980) — Étude de la qualité de l'eau dans des marécages d'eau douce et des phénomènes qui la contrôlent. Service d'analyse des études d'impact, ministère de l'Environnement du Québec, Québec.

  BÉLANGER, F. (1980) — Aperçu de la méthodologie d'évaluation des répercussions environnementales, selon Sasseville et Marceau (1979) 6 p. lexique.

  BÉLANGER, F. (1980) — Apport de la méthodologie d'évaluation des répercussions environnementales (MERE) au processus québécois des études d'impact. 33 p.

  VEILLETTE, D. (1981) — Élaboration d'une grille d'analyse environnementale (projets de dragage). Carte hors texte.

  TARDIF, J.-M. (1981) — L'environnement et les routes: aperçu général et revue de littérature commentée.

  ARCHAMBAULT, J. (1981) — Les impacts sur l'environnement des lignes de transport d'énergie électrique. «Titre provisoire».

  LAVOIE, J.-G. (1981) — Les oiseaux, les pesticides et l'environnement. «Titre provisoire».

Service de la Baie-James et du Nord québécois

De façon générale, le service a veillé à la bonne application du régime prévu au chapitre II de la loi.

Cette année, le service a assuré l'analyse, la supervision et l'administration de 53 dossiers soumis à son attention pour une première fois.
De plus, il a assuré l'administration de nombreux dossiers soumis au cours des deux années antérieures et dont les plus importants concernent l'évaluation des impacts

a) du complexe Grande-Baleine
b) du complexe NBR
c) des modifications au complexe La Grande 1975.

Ces 53 dossiers se répartissaient de la façon suivante: 33 devaient ou pouvaient être soumis à la procédure d'évaluation des impacts prévue au chapitre II de la loi et 21 de ces 33 projets ont fait l'objet d'une décision du sous-ministre à l'étape de l'évaluation et trois à l'étape de l'examen.

Ces 33 demandes comprenaient:

11 routes d'accès, surtout en rapport avec des activités forestières;
5 mines;
4 sablières ou bancs d'emprunt;
3 pistes de motoneige;
3 campements;
2 infrastructures aériennes;
2 sites d'élimination de déchets;
2 divers.

Le service a assuré l'analyse des propositions ou des recommandations de l'un ou l'autre des cinq organismes prévus au chapitre II de la loi; il a également participé à la gestion des ressources qui leur ont été allouées par le ministère.

Service des études spécialisées

Le Service des études spécialisées a pour mandat d'étudier et d'évaluer les projets soumis pour autorisation en vertu des articles 22 et 32 de la Loi sur la qualité de l'Environnement, d'évaluer les études spécialisées faites pour soutenir les demandes d'autorisation, d'analyser les projets d'aqueducs et d'égouts municipaux et de développer une politique de contrôle des pesticides au Québec.

Le personnel technique est regroupé dans deux divisions: équipements en eau et projets.

Division des équipements en eau

La division des équipements en eau a veillé à la planification, à la mise en place et au bon fonctionnement des équipements municipaux d'aqueducs et d'égouts.

Ces activités ne se limitent pas aux réseaux de collecte des eaux usées et de distribution en eau potable, mais comprennent également l'épuration des rejets municipaux et le traitement des eaux de consommation. La Division des équipements en eau a axé ses efforts au niveau de l'étude des projets, des subventions et des dossiers spéciaux.

Étude des projets

Pour atteindre ses objectifs, le groupe des projets a:

- étudié les avants-projets de réseaux et d'infrastructures de traitement d'eau potable et d'épuration des eaux usées soumis pour accord de principe;
- étudié les projets définitifs;
- suivi l'avancement et surveillé l'exécution des projets en voie de réalisation, tout spécialement dans le domaine du traitement de l'eau potable et de l'épuration des eaux usées;
- effectué les visites et les inspections pertinentes aux projets qui sont à l'étude;
- étudié en collaboration avec la Division des laboratoires et recherches, les équipements, appareils et produits utilisés dans les systèmes d'aqueduc et d'égout;
- effectué et coopéré au besoin à des études de recherches spéciales pertinentes aux activités de la Direction des équipements en eau;
- fourni aux municipalités l'assistance technique dans le domaine du traitement de l'eau potable, de l'épuration des eaux usées, de la distribution de l'eau d'alimentation et de la collecte des eaux usées domestiques et de ruissellement;
- fourni à l'équipe chargée de la mise en oeuvre du programme d'assainissement des eaux usées l'assistance technique et le soutien spécialisé relativement au traitement des eaux usées.

En 1980-1981, ce groupe a procédé à l'étude de 1507 projets soumis par les municipalités en vue d'obtenir une autorisation du sous-ministre de l'Environnement.

Voici une compilation des divers types de projets étudiés et les coûts évalués:

627 projets d'aqueducs	115 555 971 $
393 projets d'égouts sanitaires	46 519 557 $
367 projets d'égouts pluviaux	52 084 500 $
89 projets d'égouts combinés	12 223 274 $
22 projets de recherche en eau	787 123 $
9 projets de traitement d'eau potable	17 760 400 $

Les subventions et dossiers spéciaux

Les principales activités de ce groupe sont:

- de collaborer à la préparation des programmes de subvention du ministère de l'Environnement dans le domaine des travaux d'égout et à la mise en oeuvre de ces programmes en fournissant l'assistance sur des questions de subvention et de répartition des coûts;
- d'effectuer les démarches pour la mise sur pied des mécanismes de gestion reliés à la mise en commun des services municipaux d'aqueduc et d'égout;
- d'effectuer les études reliées au partage des coûts dans les projets intermunicipaux d'aqueduc et d'égout;
- de coordonner l'activité du MENQ avec les programmes de subventions gérés par le ministère des Affaires municipales mais s'adressant aux réseaux d'aqueduc et d'égout;
- de coordonner l'action du MENQ avec le programme de subventions dans le cadre de l'entente Canada-Québec sur la mise en place d'équipements communautaires d'aqueducs et d'égouts;
- de coordonner les études régionales d'aqueducs et d'égouts financées par la Société centrale d'hypothèques et de logement;
- de contrôler les subventions versées par le MENQ en vertu du programme d'assainissement des eaux du Québec;
- de réaliser des enquêtes sur les besoins concernant les projets d'aqueduc et d'égout.

Au cours de l'année 1980-1981, cette division a étudié 38 dossiers d'ententes intermunicipales et 175 dossiers dans le cadre du programme PAIRA du MAM.

Dans le cadre des études régionales d'aqueducs et d'égouts financées par le MENQ et la SCHL, trois dossiers sont encore actifs présentement: le plan directeur d'aqueduc intermunicipal de la région de l'Assomption, le plan directeur d'égout de la ville de La Baie et le plan directeur d'égout de Laval.

Seul le dossier du plan directeur d'aqueduc de la région de Mascouche a été finalisé au cours de l'année.

Le Service des études spécialisées a procédé à la régionalisation de l'étude des projets d'aqueducs et d'égouts. Enfin les activités rattachées aux subventions et dossiers spéciaux ont été intégrées au programme d'assainissement des eaux usées.

Division des projets

Au cours de l'année 1980-1981, la Division des projets a axé ses efforts sur l'étude et l'évaluation des projets miniers soumis pour autorisation en vertu de l'article 22 de la Loi sur la qualité de l'Environnement et sur la mise en place d'une politique de contrôle sur les pesticides au Québec.

Projets miniers

Ce groupe a étudié et évalué 78 nouveaux projets soumis pour autorisation et 36 projets ont fait l'objet de l'émission d'un certificat d'autorisation. Il s'agit principalement d'ouvertures et de réouvertures de mines, de travaux d'exploration et pompage de puits de mines, d'aménagement d'aires de résidus, de stériles, de mort-terrain, etc., et de concentrateurs, usines de boulettage et usines de transformation de minerai.

Dans le but de rendre plus efficaces l'étude et l'évaluation des projets miniers, un comité regroupant des membres du ministère de l'Énergie et des Ressources et du ministère de l'Environnement, a été créé, ayant pour mandat:

- d'assurer une coordination constante au niveau de l'émission des différents permis et certificats rattachés à la Loi sur les mines et à la Loi sur la qualité de l'environnement;
- de préparer des guides pour faciliter les communications entre les promoteurs et les ministères et d'accélérer l'étude et l'évaluation des projets;
- de clarifier les responsabilités des deux ministères en matière d'étude et d'évaluation des projets.

Enfin, le Service des études spécialisées a procédé à la régionalisation de l'étude et de l'évaluation des projets miniers pour les régions 03, 08 et 09 et a assuré la formation des spécialistes miniers engagés à cet effet.

Les pesticides

Suite aux activités du Bureau d'étude sur les substances toxiques, l'identification des pesticides utilisés au Québec, de même que les quantités en cause, les zones d'application et les utilisateurs, a été complétée. De plus, on a mené une enquête en vue de connaître le niveau de connaissance et la perception des problèmes environnementaux liés aux pesticides chez les utilisateurs québécois. Une problématique générale a alors été préparée et une politique et une stratégie ont été développées, proposées et entérinées.

Sous un premier des volets de la stratégie retenue, certaines activités ont été décrétées par le Conseil des ministres comme devant faire l'objet d'un examen préalable. Ainsi, d'une part, les pulvérisations aériennes de pesticides sur plus de 600 ha sont assujetties au Règlement relatif à l'évaluation et à l'examen des impacts sur l'environnement et d'autre part, sont assujetties au processus du certificat d'autorisation: toute pulvérisation aérienne non agricole, toute addition de pesticides en milieu aquatique débouchant sur un bassin hydrographique, toute utilisation de produit non homologué sous la Loi fédérale sur les antiparasitaires et toute utilisation dans un corridor de transport ou d'énergie.

Pour ces quatre grands types de programmes, des guides détaillés à l'intention du promoteur d'une activité assujettie ont été préparés et seront distribués pour consultation externe de tous les intervenants.

Sous cet aspect durant l'année 1980-1981, 32 demandes de certificat d'autorisation ont été traitées.

Dans un second volet de cette stratégie, des contacts officiels et étroits ont été établis avec le Conseil agro-chimique du Québec et l'Association des spécialistes en extermination du Québec, dans le but de sensibiliser les vendeurs et les utilisateurs de ces projets. Des cours seront d'ailleurs mis sur pied pour ces clientèles au cours de la prochaine année.

Direction des réserves écologiques et des sites naturels

Mandat

La Direction des réserves écologiques et des sites naturels est responsable de la préservation des espèces fauniques et des sites naturels, de l'identification des espèces biologiques menacées et des sites à protéger et de la mise en place des programmes de conservation.

De façon plus spécifique, ceci signifie:

- *l'identification:*
  a) des territoires comportant un intérêt sur le plan écologique;
  b) des espèces fauniques et floristiques menacées;
  c) des sites naturels exceptionnels où un effort de conservation s'avère nécessaire;
- *la mise en place de programmes d'accès contrôlés* aux sites naturels exceptionnels ainsi qu'aux réserves écologiques;
- *l'élaboration:*
  a) des mécanismes de protection;
  b) des mécanismes de mise en valeur des espèces et des sites retenus pour fins de conservation.

Objectifs

Dans le but de réaliser son mandat, la Direction des réserves écologiques et des sites naturels oriente ses activités sur les objectifs suivants:

- protéger les représentants des écosystèmes et des espèces animales et végétales rares, uniques, ou menacées d'extinction;
- préserver et restaurer le cadre naturel des milieux de vie;
- élaborer et instaurer les mesures légales et administratives nécessaires à une intervention adéquate dans les espaces naturels;
- permettre à la population, un plus grand contact avec les milieux naturels afin d'en favoriser la découverte, la connaissance, l'éducation et l'ambiance;
- faire participer les individus, les groupes, les administrations locales et régionales dans la conservation et la gestion des espaces naturels désignés et protégés;
- coordonner les activités des intervenants, aux divers paliers administratifs, dans le domaine des espaces naturels.

Champ d'intervention

Le champ d'intervention de la direction se situe donc autant aux niveaux des espaces naturels et des espaces verts qu'à ceux des divers éléments naturels en milieux urbains et périurbains.

Au niveau des espaces naturels

Les espaces naturels sont des milieux voués à la conservation pour des fins de protection, de connaissance, de contact avec la nature ou d'ambiance de plein air, dont les composantes ont été peu modifiées par l'homme au cours des dernières années, sauf pour en maintenir l'équilibre dynamique. Les composantes particulières de ces espaces sont généralement physiques (eau, sol, roche) ou biologiques, (plantes, animaux ou communautés animales et végétales); elles peuvent également comporter des paysages (rivières, chutes, montagnes) ou de l'histoire (site correspondant à une aire géologique . . .)

Au niveau des espaces verts et des éléments naturels en milieux urbain et périurbain

La protection des espaces verts et des divers éléments naturels en milieux urbain et périurbain constitue un des volets importants de nos responsabilités qui sont:

- d'inciter tous les intervenants à sauvegarder les espaces verts lors de l'élaboration et de l'exécution de travaux;
- de favoriser l'intégration des différents facteurs de mise en valeur;
- de promouvoir l'implantation d'éléments naturels à proximité des zones d'habitation;
- d'élaborer des programmes d'éducation et d'information.

Principales réalisations

Réserves écologiques

Études

- Étude de la région forestière L-4A afin d'y évaluer cinq projets de réserve.
- Proposition d'une étude de zonage pour le projet de réserve du lac Saint-Paul.
- Exploration du territoire des régions administratives de Montréal, de l'Outaouais, de la Mauricie et de l'Estrie afin d'y évaluer les pro-

jets de réserves en voie de réalisation ou à être proposées.
- Photo-interprétation de la végétation terrestre, étude des algues marines et plan de mise en valeur de l'archipel de Mingan.
- Étude de la pertinence de trois projets de réserve dans le Parc des Laurentides.

Réserves écologiques proposées pour fins de constitution

- Projet de réserve des Laurentides.
- Projet de réserve du Micocoulier.
- Projet de réserve de Couchepaganiche.
- Projet de réserve de l'Île-aux-Sternes.

Réserves écologiques constituées

- Réserve des Laurentides (7 janvier 1981).
- Réserve du Micocoulier (7 janvier 1981).

Activités de recherche et d'éducation

- Recherche sur les paramètres biophysiques du lac Tantarie et de son bassin versant, dans la réserve de Tantaré, étude entreprise par l'INRS-EAU et l'Université Laval;
- évaluation comparative de la qualité des peuplements forestiers de la réserve du Lac-Malakisis. Demande formulée par le ministère de l'Énergie et des Ressources;
- visite d'étude dans les Réserves de Rivière-du-Moulin et de Tantaré dans le cadre de la mission au Québec du chef du Département des recherches forestières de l'INRA, France;
- étude comparative des tourbières de la Réserve de la Pointe-Heath, par l'Université Laval et Hydro-Québec.

Sites naturels

- Étude de la valeur biophysique et formulation d'esquisses d'aménagement du Parc Plein-Air de Charlesbourg;
- étude de l'état de santé du Bois de Coulonge, Québec;
- étude des caractéristiques écologiques du Bois-de-la-Réparation et du Bois-de-l'Héritage et proposition d'un plan directeur de développement à Pointe-aux-Trembles;
- étude de l'évaluation de la qualité de lots de grève à Beauharnois;
- étude écologique de la montagne des Cascades, Gatineau;
- étude des paysages de la montagne des Cascades, Gatineau.

Interventions à des fins de protection, de mise en valeur ou d'exploration

Au cours de l'année, la direction a été appelée à intervenir dans de nombreux dossiers relatifs à la protection, à la mise en valeur ou à la connaissance de sites naturels ou d'espaces verts, dans le cadre d'un programme d'aide aux citoyens et aux municipalités:

- Bois de Coulonge, Québec
- Parc Plein-Air, Charlesbourg
- Mont Cascades, Gatineau
- Lots de grève, Trois-Rivières-Ouest
- Lots de grève, Beauharnois
- Parc écologique, Brossard
- Bois-de-la-Réparation, Pointe-aux-Trembles
- Île Sainte-Thérèse, Varennes
- Parc de la Pépinière, Rosemont
- Bois de Wilderton, Outremont
- Bois des Sulpiciens, Montréal
- Île aux Corbeaux, Sorel
- Marais de Fort-Coulonge, Fort-Coulonge
- Espace vert Sacré-Coeur, Lemoyne

Acquisition ou gestion de sites naturels par le ministère

Bois-de-la-Réparation, Pointe-aux-Trembles

Une érablière à caryers de 15,6 hectares acquise dans le but de préserver un site naturel menacé de développement, de privilégier l'aspect éducatif de la gestion de ce terrain boisé et favoriser une plus grande accessibilité aux espaces verts pour la population.

Une étude de ce terrain boisé a aussi été réalisée afin d'en évaluer l'importance et les caractéristiques écologiques et de préparer un plan directeur de développement, plan qui permettra d'amorcer le transfert de la gestion de ce site à la Communauté urbaine de Montréal.

Île Sainte-Thérèse

La gestion du territoire de l'île Sainte-Thérèse par le ministère, sous la forme d'un centre de contact avec la nature aura favorisé la conservation des

caractéristiques naturelles d'un milieu fortement peuplé et urbanisé.

Elle a aussi permis à la population, largement défavorisée en espaces verts et naturels, surtout à l'est de Montréal et de la rive sud, d'avoir accès à ce centre de contact avec la nature.

Cette activité a également permis de développer des programmes d'accès contrôlés dans un milieu de verdure grandement diversifié en habitats (rivages, prairies, bosquets d'arbres, plan d'eau, étangs . . .) à des fins d'éducation, de connaissances, d'observation et de loisirs, et d'organiser les services en fonction des besoins de toutes les couches de la population, indépendamment de leurs conditions physiques.

Il n'existe en aucun autre endroit dans la région de Montréal, un secteur champêtre aussi naturel si près d'une population aussi démunie en ce type de milieu. Aussi, à partir du 24 juin, jusqu'au 15 octobre 1980, la direction a organisé un service de bateau-passeur entre Pointe-aux-Trembles et l'île Sainte-Thérèse, des facilités d'accueil et la disponibilité de guide pour permettre aux visiteurs de mieux connaître les phénomènes et les caractéristiques de l'île.

Un programme d'aménagement a également été mis sur pied, l'on a procédé à la réfection d'une route à l'implantation de sentiers pédestres et cyclistes et de circuits d'interprétation ainsi qu'à la mise en place d'installations utilitaires.

Direction générale de l'aménagement et de la restauration du milieu aquatique

La Direction générale de l'amélioration et de la restauration du milieu aquatique a pour mandat de définir les politiques du ministère en matière d'amélioration et de restauration du milieu aquatique, d'approuver les programmations et de coordonner les différents programmes relativement à l'assainissement de l'eau, à l'aménagement des lacs et des cours d'eau et aux ouvrages hydrauliques tout en s'assurant de la cohérence des programmes par rapport au respect de la qualité du milieu.

La Direction générale de l'amélioration et de la restauration du milieu aquatique comprend trois directions: la Direction de l'assainissement de l'eau, la Direction de l'aménagement des lacs et des cours d'eau et la Direction des ouvrages hydrauliques.

Direction de l'assainissement de l'eau

La Direction de l'assainissement de l'eau a pour principal mandat d'élaborer, planifier et mettre en oeuvre le programme d'assainissement des eaux, lequel comprend principalement l'assainissement des eaux usées d'origine urbaine, industrielle et agricole. Ce mandat exige en premier lieu l'évaluation de la qualité du milieu aquatique, l'identification de ses usages et des principales sources et causes de pollution. Ces informations permettent d'établir le programme d'intervention visant la négociation d'entente avec les pollueurs en vue de la réalisation des ouvrages d'assainissement. La Direction de l'assainissement de l'eau a de plus le mandat de participer à l'élaboration de normes, directives et règlements concernant le milieu aquatique.

Les Services de l'étude du milieu aquatique, de l'assainissement urbain, de l'assainissement industriel et de l'assainissement agricole composent la Direction de l'assainissement de l'eau.

Étude du milieu aquatique

Les principales étapes du travail du Service de l'étude du milieu aquatique sont:

- l'étude préliminaire du bassin;
- le travail sur le terrain;
- les recommandations finales.

L'étude préliminaire du bassin a pour objectif de porter un premier jugement sur les interventions nécessaires à la récupération des usages d'un cours d'eau et comprend la recherche bibliographique sur les usages, les ressources biologiques, les pollueurs, l'hydrologie et la qualité du cours d'eau. Les résultats d'une telle étude permettent de déterminer l'envergure du travail à effectuer sur le terrain.

Ce travail sur le terrain comprend les visites aux organismes locaux et régionaux, l'observation des usages, l'analyse des détériorations et des pollueurs et finalement, l'échantillonnage du cours d'eau auquel l'on procède généralement pendant l'été.

Les résultats de ce travail sont compilés, illustrés sur des cartes (usages, pollueurs, détériorations) et font l'objet d'un rapport. Dans certains cas, à cause de l'interaction de plusieurs intervenants il s'avérera nécessaire de résoudre certaines questions par un travail supplémentaire et le rapport final comprendra alors les recommandations relatives aux interventions auprès des municipalités, des industries et de l'agriculture.

Après ces trois étapes, le Service de l'étude du milieu aquatique sera responsable du suivi des travaux, y compris l'efficacité des mesures requises pour la récupération des usages.

Les études préliminaires, le travail sur le terrain et les recommandations finales ont été réalisés pour toutes les municipalités, les industries et les agriculteurs établis sur les rives des cours d'eau inscrits dans le Programme d'assainissement des eaux en voie de réalisation. Les études et les recommandations finales ont aussi été complétées dans 11 municipalités situées sur sept tronçons de rivières, dans la région de la Gaspésie.

Service de l'assainissement urbain

Les grandes étapes de la réalisation des projets d'assainissement des eaux usées, urbaines, dans le cadre du Programme d'assainissement des eaux sont:

- l'inscription à la programmation,
- la négociation et la signature de conventions avec les municipalités,
- la réalisation des travaux.

L'inscription des municipalités du Québec à la programmation s'est effectuée jusqu'à maintenant en trois phases.

Phase 0 — Communautés urbaines

Des conventions ont été signées entre le Gouvernement du Québec et les Communautés urbaines de Montréal et de Québec et la Communauté régionale de l'Outaouais; ces ententes concernent des travaux d'interception, de traitement, d'étude et de réhabilitation des réseaux d'égout, dont les coûts ont été établis de la façon suivante:

Montants inscrits aux conventions incluant 310 000 000 $ pour l'usine d'épuration de la CUM	1 038 000 000 $
Coût des travaux déjà réalisés	
• interception	337 834 506 $
• traitement	131 084 764 $
TOTAL	**468 919 270 $**

Phase I

La programmation de la phase I inclut 24 municipalités dont 22 ont signé des conventions avec le gouvernement. Les montants prévus pour la réalisation de ces travaux sont:

montants inscrits aux conventions	242 745 169 $
montants déjà dépensés	6 546 524 $

Phase II

La phase II du programme constitue la plus importante en termes d'investissements prévus et du nombre de municipalités touchées. Elle a été approuvée par le Conseil du trésor en mars et en juillet 1980. Cette étape prévoit des travaux d'assainissement d'un montant global estimé à environ 841 505 000 $ réparti entre quelque 175 municipalités.

À l'exception de la CUM, dont les coûts pour l'usine de traitement des eaux du versant Nord sont de 310 000 000 $ et dont les travaux débuteront au printemps 1981, 32 municipalités ont signé des conventions avec le gouvernement et les montants prévus pour la réalisation de ces travaux sont:

montants inscrits aux conventions	115 200 800 $
montants déjà dépensés	4 422 425 $

Pour la majorité des villes inscrites à cette partie du programme nous en sommes au stage de l'élaboration et de la conception des solutions techniques et de l'estimation plus précise des coûts.

En résumé, pour un projet global incluant environ 200 municipalités et les trois communautés urbaines, un total de 66 protocoles ont été signés entre le Gouvernement du Québec, 54 municipalités et les trois communautés urbaines, à la fin de l'exercice 1980-1981. Le coût des travaux prévus pour ces conventions atteignait 1 milliard 400 millions de dollars ou 77 pour cent du montant total de 1 milliard 812 millions de dollars prévus pour l'ensemble.

Quant aux coûts des travaux déjà réalisés ou en cours de réalisation, ils s'élèvent à 479 888 219 $ ou 26 pour cent du coût des travaux prévus à la programmation et 34 pour cent du coût des travaux prévus pour les conventions déjà signées.

Service de l'assainissement agricole

Le service chargé de solutionner les problèmes reliés à la pollution d'origine agricole a pour mandat d'identifier et de caractériser les diverses sources de pollution résultant de l'exploitation des productions animales, de l'utilisation des fertilisants et des pesticides, de l'application des différents procédés culturaux, du creusage des cours d'eau et du drainage des sols.

La mise en place des correctifs proposés résulte de négociations et d'ententes avec les producteurs concernés, détermine les moyens de les réaliser et en établit l'échéancier. La dernière étape de l'intervention comporte des mécanismes propres à assurer l'exécution de ces ententes.

Le travail a débuté à l'été 1980 et doit se prolonger pendant au moins cinq ans. Jusqu'à maintenant, l'inventaire relatif aux exploitations animales a été réalisé dans la partie sud du bassin de la Yamaska, auprès de 415 producteurs agricoles, ainsi que dans les rivières de l'Achigan et L'Assomption, avec 750 producteurs. Dans le comté de Shefford, on a déjà rencontré 223 établissements et déterminé les correctifs à effectuer avant l'été 1981. Par ailleurs, dans la région des rivières de l'Achigan et L'Assomption, 35 éleveurs ont été visités en février et mars 1981, afin d'amorcer le processus de correction, lequel pourrait se réaliser au cours de l'année 1981, de façon à éviter les situations déplorables survenues en février dernier, dans cette région.

Le choix de ces bassins en premier lieu était indiqué parce que l'on y retrouve de fortes concentrations de productions animales ce qui entraîne un plus grand risque de pollution.

Service de l'assainissement industriel

Le Service de l'assainissement industriel est intervenu dans 14 bassins ou tronçons de rivières où l'on retrouve 47 municipalités et 1083 industries manufacturières. Après analyse des activités de ces industries, il a été établi que 239 usines possèdent des effluents nécessitant des mesures correctives pour les rendre compatibles avec le système de traitement municipal ou pour rencontrer les objectifs de qualité du milieu aquatique récepteur.

L'état de progression des travaux dans ces 239 usines se répartit comme suit:

• nombre d'usines où le problème de pollution de l'eau est à l'étape de sa définition	100
• nombre d'usines où un programme d'assainissement des eaux est en voie de négociation	80
• nombre d'usines où un programme d'assainissement a été approuvé, ou pour lesquelles les travaux d'assainissement sont réalisés	49
• nombre d'usines où le programme d'assainissement est en processus d'approbation par le sous-ministre (article 16 de la Loi sur la qualité de l'environnement)	10
TOTAL	**239**

Les montants pour la réalisation des programmes d'assainissement industriel approuvés jusqu'à maintenant sont évalués à environ 10 000 000 $.

Dans le secteur des pâtes et papiers, 38 usines, sur un total de 57 ont signé des accords de principe relatifs à l'assainissement de leurs effluents; ces ententes ont été conclues dans le cadre du programme de modernisation des usines de pâtes et papiers. Au cours des prochains mois, en vertu du même programme, sept autres établissements devraient s'inscrire et dix petites usines de pâtes et papiers soumettront des projets conformes à la Loi sur la subvention au développement régional. Enfin, deux usines se sont déjà conformées à la réglementation en vigueur. Le montant des investissements générés pour la dépollution, dans ce vaste programme de modernisation de l'industrie des pâtes et papiers s'élève à environ 650 millions de dollars, pour les industries faisant déjà l'objet d'un accord et à environ 150 millions pour les autres.

Direction de l'aménagement des lacs et des cours d'eau

Les travaux de la Direction de l'aménagement des lacs et des cours d'eau se sont répartis en six programmes au cours de l'exercice 1980-1981:

- les lacs
- la protection des cours d'eau
- la protection des rives et du littoral
- la régénération des rives
- l'aide technique aux inspecteurs municipaux
- les plages
- l'éducation

Les lacs

Ce programme a pour but de dépolluer les eaux et de protéger l'encadrement forestier des lacs des régions touristiques et rurales. L'intervention de la direction peut alors impliquer:

- une analyse de la qualité de l'eau;
- une classification des installations septiques des résidences isolées, des établissements publics ou commerciaux et des agglomérations rurales non desservies par un réseau d'égout;
- un plan correctif;
- un plan de stabilisation et de régénération des rives;
- un relevé des lotissements;
- une étude du régime hydrique;
- un programme de régénération des rives;
- un plan d'aménagement naturel.

Au début de 1981, 522 lacs étaient inscrits au programme et 94 avaient fait l'objet de 172 relevés; ainsi, depuis le début de ce genre d'intervention, plus de 972 études ont été effectuées sur 289 lacs, où par la suite, des travaux de dépollution et de protection ont été amorcés.

Les cours d'eau

La protection des cours d'eau comporte leur assainissement et la conservation de la végétation et de

l'encadrement forestier des rives. Deux agglomérations rurales ont profité de ces services l'an dernier, Chertsey et Entrelacs, particulièrement aux endroits suivants:

- rivière Yamaska (Farnham);
- rivière Châteauguay (Châteauguay);
- rivière Magog (Sherbrooke);
- rivière du Sud, Bras Saint-Nicolas et rivière du Vieux Moulin (Montmagny);
- rivière Auneuse (Saint-Nicolas);
- rivière Bécancour (Thetford-Mines).

Dans le cadre de ces activités, 42 certificats d'autorisation furent émis à des établissements publics ou commerciaux au cours de l'exercice 1980-1981.

La protection des rives et du littoral

Dans le but de protéger l'équilibre écologique des rives et du littoral des lacs et des cours d'eau, ce service a réalisé 862 inspections de contrôle et a soumis des propositions correctives; dans la plupart des cas, les rives furent stabilisées de façon naturelle, par la plantation de 27 333 arbustes, fournis gratuitement par la direction.

La régénération des rives

Deux pépinières spécialisées, à Lanoraie et à Saint-Etienne-de-Lauzon, sont mises au service des associations de citoyens qui offrent des milliers d'heures de bénévolat annuellement pour la production et la transplantation de plants sur les rives de lacs et de cours d'eau.

L'an dernier, 532 travailleurs bénévoles ont ainsi été mobilisés et ont produit 549 110 plants, soit 287 585 cornouillers stolonifères, 191 875 spirées à larges feuilles et 69 650 saules arbustifs.

Vingt et un lacs ont profité de cet effort de régénération où l'on a utilisé 84 320 plants; l'on a aussi amorcé la régénération des rives de la rivière Yamaska à Cowansville, en y introduisant 20 000 arbustes.

L'aide technique aux inspecteurs municipaux

Cet aspect de l'intervention de la direction a pour but d'enseigner aux inspecteurs municipaux les données de la construction des installations septiques, des cours sont offerts annuellement dans différentes régions du Québec et une équipe de spécialistes est chargée de compléter cette formation théorique et d'aider ces inspecteurs à solutionner les difficultés particulières à certaines régions.

Au cours du dernier exercice, 157 inspecteurs, conseillers municipaux et entrepreneurs ont suivi ces cours dans quatre régions; l'équipe a aussi répondu à plusieurs centaines d'appels de soutien.

Les plages

Afin d'assurer la salubrité des plages en 1980-1981, ce service a contrôlé l'état de neuf emplacements dans la région de Montréal et de 57 dans la région de Québec.

Depuis l'origine du programme, cinq plages ont été fermées par ordonnance dans la région de Montréal et 18 dans la région de Québec. D'autres sites furent tout simplement abandonnés ou fermèrent d'eux-mêmes, faute de clientèle.

Éducation

Pour aider les citoyens à se regrouper en association et à s'inscrire aux différentes activités, la direction a offert:

- des cours d'initiation à la nature, en bordure des lacs et des cours d'eau;
- une banque de conférenciers qui ont présenté 120 allocutions devant différentes associations au cours de l'année;
- quinze brochures spécialisées qui ont été distribuées auprès de ces mêmes associations.

Direction des ouvrages hydrauliques

Le ministère de l'Environnement, gestionnaire de l'eau au Québec, s'assure que les dérèglements naturels ou accidentels du régime des cours d'eau ne perturberont pas la vie des citoyens et ne causeront des dommages matériels. Il met en valeur la ressource «eau» et, à cette fin, il planifie et coordonne toute intervention dans le domaine hydraulique et gère ses propres ouvrages hydrauliques.

Les mandats de la Direction des ouvrages hydrauliques sont les suivants:

- mettre en valeur la ressource «eau» en régularisant les débits ou les niveaux des plans d'eau;

- gérer les barrages et autres ouvrages appartenant au ministère;
- procéder à des études hydrauliques, proposer des solutions aux problèmes de dérèglement;
- établir la cartographie des cours d'eau;
- préparer les plans et devis des barrages et autres ouvrages du ministère, les construire et voir à leur entretien;
- élaborer une politique d'utilisation des plaines d'inondation;
- procéder à des études écologiques, relatives à la mise en valeur de la ressource.

La Direction des ouvrages hydrauliques comprend trois services: le Service des études hydrauliques et écologiques, le Service de l'exploitation des ouvrages et le Service des projets et travaux.

Service des études hydrauliques et écologiques

Le Service des études hydrauliques et écologiques est responsable des études d'ensemble requises pour solutionner des problèmes de nature hydraulique ou pour améliorer le régime des eaux, ainsi que de l'évaluation de l'impact sur l'environnement des projets réalisés par la Direction des ouvrages hydrauliques et de la formulation de mesures de mitigation jugées nécessaires.

Ces demandes d'expertise et de support technique proviennent majoritairement des municipalités, directement ou par l'intermédiaire des directions régionales. Des études hydrauliques et écologiques sont également demandées par d'autres services du ministère de l'Environnement et d'autres organismes du Gouvernement du Québec.

Comme par le passé, le service assure un appui important au projet de régularisation des eaux et d'interventions locales dans la région de Montréal. De plus, il s'est vu confier la responsabilité des études hydrauliques et sédimentologiques du projet «Archipel de Montréal».

Pour réaliser son mandat, le service compte quatre divisions: les Études hydrauliques, les Études écologiques, les Projets spéciaux et l'Assistance technique; en plus d'apporter un support technique aux autres unités de travail, cette dernière division met en plan les relevés topographiques nécessaires au bon fonctionnement de l'ensemble de la Direction des ouvrages hydrauliques.

Quelque 60 études ou expertises ont été réalisées par les Études hydrauliques au cours de la dernière année. Certains travaux méritent d'être soulignés:

- dans le domaine de la lutte contre les inondations: un avant projet de stabilisation des niveaux de l'eau du lac Raymond à Val-Morin, le contrôle des inondations à Baie-Saint-Paul, à Grande-Vallée, à Fort-Coulonge et à Mont-Tremblant où les inondations sont causées par des accumulations de glace.
- dans le domaine de la sédimentation et du transport solide, notons: la navigation et les problèmes de sédimentation à l'embouchure de la rivière Nicolet, l'instabilité de l'estuaire de la petite rivière Cascapédia qui affecte la remontée du saumon;
- signalons aussi une étude sur l'alimentation en eau de la ville de Farnham, la création d'un plan d'eau dans les monts Chic-Chocs en Gaspésie pour permettre aux avions citernes de faire le plein en cas de feux de forêt.

La division a réalisé cinq études d'impact sur l'environnement, en accord avec les spécifications du Service d'analyse des répercussions environnementales, suite à des projets d'intervention. La coordination des études d'impact relative à l'implantation d'un ouvrage de contrôle à l'entrée de la rivière des Mille Iles a été l'un des principaux travaux ainsi complétés.

Dans le domaine de la limnologie physique et chimique, les principales réalisations se situent au niveau de la détermination de l'efficacité du fauchage de la végétation aquatique et de l'aération en milieu lenthique. Cette unité de travail a aussi réalisé certaines expertises environnementales hétéroclites concernant diverses méthodes de restauration de plans d'eau eutrophes.

La Division des projets spéciaux a élaboré une proposition de politique intégrée de lutte contre les inondations à la suite d'études sectorielles sur l'immunisation, la relocalisation ou l'acquisition de bâtiments, ainsi que sur l'assurance-inondation. Une méthodologie d'analyse avantages-coûts, reliée à cette politique, a aussi été mise au point. Ce groupe de travail apporte également un soutien technique à certaines municipalités situées dans les régions inondables cartographiées, relativement à la réglementation et à la construction résidentielle dans ces zones.

Comité des ouvrages de contrôle des crues Région de Montréal

Suite aux recommandations du Comité fédéral-provincial sur la régularisation des eaux — région de Montréal, une première entente de réalisation a été signée, le 4 octobre 1976, entre le Québec et le Canada concernant les digues et les ouvrages de régularisation à construire dans la région de Montréal.

Le comité formé à cet effet, «Comité des ouvrages de contrôle des crues — région de Montréal» avait comme mandat d'effectuer des études de faisabilité et de réaliser des ouvrages d'endiguement dans les municipalités de Roxboro, Pierrefonds, Pointe-Calumet et Sainte-Marthe-sur-le-Lac; le comité devait aussi déterminer la possibilité d'augmenter la capacité d'emmagasinage du Réservoir des Quinze et de construire un ouvrage de régularisation à l'entrée de la rivière des Mille Îles; l'administration de l'entente revenait au ministère des Richesses naturelles (aujourd'hui ministère de l'Environnement).

Au cours de l'exercice 1980-1981, le comité a tenu neuf réunions et le rapport d'étape fourni aux ministres concernés décrit ainsi l'avancement des projets:

Roxboro

Le dossier technique est clos mais sur le plan financier, il aura fallu des déboursés de 45 000 $ pour les ajustements, les retenues et d'autres frais.

Pointe-Calumet

Le transfert officiel des ouvrages d'endiguement s'est fait le 23 avril 1980. Au cours du dernier exercice, le comité a toutefois encouragé la municipalité et ses négociateurs à accepter des règlements hors cours, pour les cas d'expropriations encore en suspens.

Sept cas sur 11 sont pratiquement réglés et les déboursés atteindront environ 125 000 $, ces montants étant versés par la ville à même sa part de 10 pour cent de participation aux coûts du projet.

Sainte-Marthe-sur-le-Lac

Les deux tiers des travaux d'endiguement sont maintenant réalisés; la dernière partie du projet est retardée par des cas litigieux d'expropriations.

Au cours de l'exercice financier, le comité a épuisé l'avance déjà versée en subventions et il a effectué 1,6 million de nouveaux déboursés, soit un coût cumulatif de 4,3 millions de dollars, au 31 mars 1981.

Barrage à l'entrée de la rivière des Mille Îles

Une étude d'impact a été menée afin de déterminer le meilleur site pour l'ouvrage de régularisation.

Les dépenses encourues pendant l'exercice 1980-1981 ont été de 135 000 $ et la mise en exploitation de l'ouvrage est projetée pour le printemps 1983.

Châteauguay

Le projet d'endiguement à Châteauguay a été complété et les déboursés 1980-1981 sont d'environ 100 000 $.

Ainsi, par le biais de la nouvelle Direction des ouvrages hydrauliques du ministère de l'Environnement du Québec, le comité a assuré, au cours de l'exercice 1980-1981, la coordination des projets entre les paliers de décision fédéral, provincial et municipal, et il a déboursé près de 1,9 million de dollars pour l'ensemble de ces projets.

Le montant des déboursés, depuis le début de l'entente atteignait, le 31 mars 1981, 13 millions de dollars; une autre entente devait être signée avant le 31 mars 1981 entre le Québec et le Gouvernement fédéral afin de pouvoir compléter le mandat du 4 octobre 1976, l'enveloppe globale étant portée à 16 millions de dollars et l'échéance remise au 31 mars 1984.

Service des projets et des travaux

Mandat

Le Service des projets et des travaux est chargé de la préparation des projets d'ouvrages en cours d'eau et de l'exécution des travaux inhérents à la construction et à l'exploitation de ces installations. Ce service comprend trois divisions:

Projets

- études de faisabilité et d'avant-projets;
- levés topographiques requises pour les plans et devis;
- plans et devis des travaux et des ouvrages.

Propriétés immobilières

- recherches relatives au caractère foncier et à l'acquisition des droits ou des terrains.

Travaux

- exécution ou surveillance de la construction des ouvrages;
- réalisation de travaux de génie divers, par mandats spéciaux.

Réalisations

Pendant l'année, l'on a parachevé les travaux de lutte contre les inondations entrepris à Châteauguay et poursuivi ceux déjà entrepris à Sainte-Marthe-sur-le-Lac.

Le service était également responsable du programme spécial d'interventions en Gaspésie, à la suite des crues exceptionnelles du printemps 1980.

Le tableau qui suit résume ces réalisations.

Activités 1980-1981

Lutte contre les inondations dans la région de Montréal	1 190,0 $
Accidents naturels (aide aux municipalités et interventions spéciales en Gaspésie)	763,0 $
Entretien et modifications aux barrages de régularisation	1 090,0 $
Entretien et modifications aux barrages de parcs	174,0 $
Interventions diverses pour d'autres services du ministère	275,0 $
	3 492,0 $

Service de l'exploitation des ouvrages

Le Service de l'exploitation des ouvrages a la responsabilité du fonctionnement de 153 barrages ou digues, de deux fosses à sédiments et de deux aérateurs; ces installations permettent de subvenir aux besoins toujours croissants dans de multiples secteurs: production hydroélectrique et hydromécanique, protection des rives, approvisionnement, qualité de l'eau, activités récréatives et touristiques et protection de l'environnement.

Les réserves d'eau doivent être gérées le mieux possible, les ouvrages conservés en bon état de fonctionnement et en toute sécurité. Le service est responsable des immeubles connexes aux ouvrages et aux réservoirs et voit à leur entretien.

Le service comprend trois divisions:

Gérance des réserves

- collecte et traitement des données hydrologiques;
- analyse des données;
- régularisation du débit des rivières, du niveau des lacs et de la formation des glaces;
- entretien normal des ouvrages et de l'équipement.

Surveillance et entretien

- vérification de l'état des structures et de leur stabilité;
- recommandations et modifications;
- sécurité du public par le bon fonctionnement des barrages.

Gestion des propriétés

- acquisition, conservation, transfert des immeubles et des droits et servitudes.

Plusieurs autres activités sont venues s'ajouter aux tâches habituelles du service dont voici les plus importantes.

- Intégration de 11 stations au système automatique de collecte des données, pour un nouveau total de 35.
- Élaboration et opération d'un modèle de simulation de plans de gestion, dans le cadre du Projet Archipel.
- Collaboration aux travaux du Comité de planification de la rivière des Outaouais.
- Programme spécial d'inspection de 78 barrages dans les ZEC et les ZAC, à la demande du ministère du Loisir, de la Chasse et de la Pêche.
- Parachèvement du dossier descriptif de tous les barrages gérés par le ministère devant servir à la mise sur pied d'un système d'entretien préventif.
- Suivi de la politique de régularisation des titres de propriété et des droits de servitude des installations du ministère.

Les redevances perçues par le gouvernement auprès des compagnies bénéficiaires de la régularisation sont de l'ordre de 400 000 $.

Comité de planification de la régularisation de la rivière des Outaouais

Le Comité de planification de la régularisation de la rivière des Outaouais a complété son mandat en décembre 1980 et a soumis son rapport final; le comité préconise une exploitation intégrée des ouvrages de la rivière des Outaouais par l'utilisation d'un modèle d'optimisation et par la mise en place de structures administratives. Le comité assumera de façon intérimaire une partie des responsabilités prévues dans les structures administratives proposées et ce, jusqu'au 31 mars 1982.

Direction générale de l'amélioration et de la restauration des milieux atmosphérique et terrestre

La Direction générale de l'amélioration et de la restauration des milieux atmosphérique et terrestre a pour mandat de participer à la définition des politiques du ministère en matière d'amélioration et de restauration des milieux atmosphérique et terrestre, d'approuver la programmation et coordonner les différents programmes relativement à la qualité de l'air, à la restauration des sols et à la gestion des déchets et de s'assurer de la cohérence des programmes par rapport au respect de la qualité du milieu.

La Direction générale de l'amélioration et de la restauration des milieux atmosphérique et terrestre comprend trois directions: la Direction de l'assainissement de l'air, la Direction de la gestion des déchets dangereux et la Direction de la gestion des déchets et de la restauration du milieu terrestre.

Direction de l'assainissement de l'air

La Direction de l'assainissement de l'air a pour mandat d'améliorer ou de maintenir la qualité de l'air à un niveau acceptable dans toutes les régions du Québec et d'intervenir auprès des différents responsables de sources d'émissions nocives dans l'atmosphère, de façon à les réduire à un niveau au moins égal aux normes en vigueur.

Surveillance de la qualité de l'air

Le réseau de surveillance de l'assainissement de l'air réparti à travers le Québec nous permet de récolter et d'évaluer de façon suivie les renseignements relatifs à la présence de contaminants dans l'air ambiant et d'établir la nature et l'importance de la pollution atmosphérique des villes desservies par le réseau.

Au mois de mars 1981, le réseau comprenait 152 postes répartis dans 41 villes du Québec, dont certains sont opérés par la Communauté urbaine de Montréal (45 stations dans 12 villes). D'autres postes (35) sont intégrés au réseau canadien.

Le tableau I illustre la distribution urbaine de ces postes et identifie les polluants étudiés. L'échantillonnage de l'hydrogène sulfuré (H_2S) a été réduit à deux postes au lieu de 13 et la mesure de l'indice de souillure (COH) à neuf au lieu de 38, suite à l'observation des très faibles niveaux de H_2S dans certaines localités dans le premier cas, et à cause de la pertinence de la mesure elle-même du COH dans le second cas.

Pendant l'année 1980, plus de 983 340 données ont été recueillies et publiées périodiquement; à l'avenir, cette diffusion sera effectuée avec plus de régularité. Le tableau 2 indique la répartition des contaminants et la nature des échantillonnages ainsi relevés.

La présentation des données et l'évaluation de la qualité de l'air pour l'ensemble de l'année doivent faire l'objet d'une publication qui sera intégrée à la publication mensuelle déjà disponible.

Application de la réglementation et des ordonnances

Le programme de contrôle de l'application de la réglementation relative aux mines et aux moulins d'amiante, aux usines de béton bitumineux et de chlore-alkali (cellules au mercure), aux fonderies de plomb de seconde fusion et aux fabriques de chlorure de polyvinyle a été intensifié.

Différents amendements au règlement sur la qualité de l'atmosphère ont été considérés plus particulièrement au sujet de l'introduction d'une plus grande flexibilité des échéanciers de conformité, en s'appuyant plus spécifiquement sur les dispositions des articles 116 b, c et d de la loi. Certaines sections de la réglementation font aussi l'objet d'une révision assez importante en rapport avec les composés organiques, l'industrie du charbon de bois et de la transformation du bois et les incinérateurs.

Un programme d'expérimentation est en cours, relatif à différentes techniques d'élimination des poussières surtout dans les carrières. Si les expériences s'avèrent un succès, elles pourront servir de base à une nouvelle formulation de l'article 25 du règlement apportant une plus grande flexibilité des moyens de satisfaire aux normes de contrôle des émanations de matières particulaires.

Les ordonnances, un autre type de mesures qui s'apparentent à la réglementation, font aussi l'objet d'un suivi. Ainsi, les entreprises Domtar à Joliette, Domlim à Saint-Adolphe-de-Dudswell, Erco à Varennes et Fonderie Sainte-Croix à Lotbinière ont réalisé les travaux devant leur permettre de satisfaire aux exigences des [illegible] auxquelles elles sont soumises.

Un contrôle particulier a été appliqué à d'autres entreprises soit Papeterie Reed de Québec, l'incinérateur de la CUQ, PPG Canada, Chromasco et Union Carbide, Beauharnois et Demix, Laval.

Étude de projets

Plus de 230 demandes de certificats d'autorisation nous ont été soumises au cours de la dernière année, dont 145 pour l'exploitation de nouvelles carrières et sablières et plusieurs relatives aux travaux entrepris pour l'aménagement du complexe hydroélectrique de la Baie-James. Les autres 85 projets, comme par les années passées, se rapportaient à l'installation d'équipement d'épuration connexe à des usines déjà établies. Les secteurs les plus actifs ont été l'industrie minérale et métallurgique, 33 demandes, l'industrie du bois et des pâtes et papiers, 12 demandes, et les établissements non classés, 22 demandes.

Programme d'assainissement

Zones cibles

Voici toutefois un compte rendu des réalisations les plus importantes accomplies dans le programme «zones cibles», inauguré l'an dernier.

Region de Thetford-Mines — Publication du rapport de la situation. Nos interventions auprès des entreprises de cette partie du territoire sont pratiquement complètes et presque toutes les sources d'émanation y sont maintenant épurées. Un seul problème n'est pas résolu, celui des tas de résidus et de stériles, dont les composantes inactives impliqueront un programme de restauration. Le programme de surveillance et d'inspection visant à assurer une utilisation maximum des équipements d'épuration par les entreprises, a été intensifié et s'est avéré très efficace; ceci se reflète au niveau de la qualité de l'air ambiant, pour l'ensemble du territoire où le niveau de poussière en suspension est au-dessous des normes en vigueur.

Ville de Sept-Îles — Le rapport sur la problématique de la ville de Sept-Îles a été publié au mois de mai 1980 et les deux principales entreprises, Wabush Mines et Iron Ore, pour lesquelles des mesures de réduction des émanations s'imposent, ont été pressenties. Des programmes d'assainissement ont été proposés et font l'objet de négociations dans le but d'arriver à une entente entre les parties au cours de la prochaine année.

Region de Beauharnois — Le rapport sur la problématique a été publié au mois de septembre 1980. Deux industries ont soumis des programmes d'assainissement et une entente devrait intervenir au cours de la prochaine année. Une autre entreprise importante devrait nous soumettre ses propositions au cours des prochains mois.

Region de Sorel-Tracy — Le rapport sur la problématique et les solutions à apporter aux différentes sources est en révision et doit être publié prochainement.

Region de Shawinigan — L'étude de la problématique est commencée et devrait se terminer au début du prochain exercice; des négociations ont été amorcées auprès de quatre des principales usines. Trois d'entre elles ont soumis des projets, lesquels sont à l'étude et devraient bientôt se concrétiser, alors que la quatrième entreprise doit présenter sa proposition sous peu.

Une intervention efficace a été réalisée avec la société Consolidated Bathurst; l'huile a remplacé le charbon à la centrale thermique et depuis le mois de septembre 1980, toutes les stations de mesure de la région ont enregistré une diminution significative de concentration de particules en suspension dans l'atmosphère environnant.

Regions de Trois-Rivières et de Jonquière — Ces deux territoires ont fait l'objet d'un rapport de la situation, en ce qui a trait à la qualité de l'air et des sources d'influences. La mise à jour du recensement des émanations à l'atmosphère permettra de compléter les éléments de la problématique. Des programmes d'assainissement ont déjà été soumis et font l'objet de négociations; six des 10 entreprises majeures ont déjà entrepris des discussions avec notre direction et l'on espère réaliser l'établissement des différents projets au cours des prochains mois.

Region de Rouyn-Noranda — L'étude se poursuit, mais avec un aspect nouveau, le problème des précipitations acides.

Region de l'est de Montréal — La CUM a publié un rapport pour l'ensemble du territoire au mois de juin 1980. Par la suite, au mois de février 1981, une entente est intervenue en vertu de laquelle le ministère délègue la responsabilité du programme à cette communauté urbaine.

Industries spécifiques

Au cours de l'année, d'autres interventions ont touché à des industries non incorporées aux territoires désignés comme zone-cible, dans le but de susciter des programmes d'assainissement auprès de ces entreprises et d'apporter les correctifs requis selon la situation de la qualité de l'air:

- installations portuaires Bunge à Québec, Alcan à La Baie;
- les aciéries de Stelco et de Sidbec Dosco à Contrecoeur;
- les fonderies de métaux non ferreux (zinc) CEZ et Allied Chemical à Valleyfield;
- Eldorado Gold Mines à Duparquet;
- les fonderies Norcast à Mont-Joli, Lauzon à Lauzon et Forano à Plessisville;
- les cimenteries Ciment Indépendant à Joliette et Ciment Saint-Laurent à Québec;
- les alumineries Reynolds à Baie-Comeau.

Certains de ces établissements achèvent la mise en place de système d'épuration, d'autres élaborent leur programme, soit pour les sources d'émanation non contrôlées, soit pour l'ensemble des opérations.

Échantillonnage des sources fixes

Ce programme nous permet de vérifier si les correctifs installés par les différentes entreprises apportent les réductions ou les garanties anticipées et le cas échéant, de prendre les mesures propres à améliorer les dispositifs ou les méthodes ainsi mis en place. Dans le secteur de l'amiante, la région de Thetford-Mines-Asbestos incluse, plus de 80 surveillances ont été exercées afin de comparer l'intensité des rejets à l'atmosphère avec la réglementation en vigueur et de s'assurer que les équipements d'épuration et de contrôle sont bien entretenus. Dix autres inspections ont servi à examiner la conformité de certaines installations avec les certificats d'autorisation et les ordonnances dont certaines entreprises ont été l'objet. L'équipe d'échantillonnage a aussi visité une douzaine d'industries afin d'y analyser le degré de rejets à l'atmosphère de particules de gaz et de brouillard.

Dossiers particuliers

Les précipitations acides constituent de toute évidence, le problème qui aura le plus accaparé l'attention de nos effectifs au niveau des dossiers particuliers; de nombreuses interventions ont été nécessaires pour déterminer et mesurer les concentrations de fibres d'amiante dans l'air ambiant, étudier les usines de pâtes au bisulfite pour en établir les normes et élaborer un programme d'expérimentation pouvant permettre d'apporter des amendements à la réglementation des carrières, éventuellement.

La division a aussi contribué à l'établissement du programme du groupe québécois de stratégie d'intervention dont elle est responsable et qui a pour buts:

- l'identification et la recommandation de stratégies diverses de réduction des émanations de polluants associées aux précipitations acides, et l'estimation des coûts inhérents;
- l'évaluation économique et sociale des dommages réels et projetés au Québec, selon les différents degrés d'agression sur les milieux récepteurs;
- la préparation de renseignements compréhensibles, essentiels au choix rationnel de la stratégie d'intervention à privilégier;
- l'inventaire des mécanismes existants potentiels, au niveau des gouvernements, propres à faciliter la réalisation de la stratégie retenue.

Ce groupe de travail regroupait aussi des représentants de la Direction de la normalisation environnementale, des ministères du Loisir, de la Chasse et de la Pêche, de l'Énergie et des Ressources et de l'Industrie, du Commerce et du Tourisme. En outre, nos services collaborent aux activités des Comités fédéral-provincial et Canada-États-Unis.

Division de la radioprotection

La Division de la radioprotection est responsable du contrôle des sources de rayonnements ionisants et non ionisants, auprès de la population du monde du travail et du patronat.

Les activités comportent l'émission de certificats d'autorisation, la tenue d'enquêtes ou d'inspections suite à des plaintes, des visites d'échantillonnage, des rencontres et des conférences, des travaux techniques spéciaux et l'analyse ou la préparation de dossiers relatifs à différents projets. En voici un compte rendu détaillé.

Tableau 1
Répartition des postes et des équipements au Québec au 31 mars 1981 (par municipalité)

VILLES	Nombre de postes	jauge	HV	IS	H_2S	PbO_2	SO_2	CO	NO	NO_2	HC	O_3	F	HG	MÉTÉO.	TOTAL
Asbestos	5	5	5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	**11**
Arvida	6	6	6	1	—	—	2	—	—	—	—	—	2	—	—	**17**
Baie-Comeau	1	—	1	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	**2**
Beauharnois	3	3	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	**6**
Beauport	1	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	**2**
Berthier	1	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	**2**
Black-Lake	4	4	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	**8**
Boucherville	1	1	1			1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	**3**
Cap-de-la-Madeleine	4	4	4	1	1	2	1	—	—	—	—	—	—	—	—	**13**
Charlesbourg	1	1	1	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	**3**
Chicoutimi	2	2	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	**4**
Joliette	4	4	4		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	**8**
Laval	5	5	5		—	5	5	3	3	—	3	—	—	—	—	**29**
Longueuil	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	**1**
Murdochville	2	—	2	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	**3**
Québec	8	8	8	1	—	6	2	1	1	—	1	—	—	—	—	**28**
Rouyn-Noranda	2	—	2	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	**4**
Saint-David	1	1	1	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	**3**
Sainte-Foy			2	2	2	—	—	1	1		—	—	—	—	—	**6**
Saint-Hermas			1	1	1			1	—	—	—	—	—	—	—	**3**
Saint-Jérôme			3	3	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	**4**
Sept-Îles			7	—	6	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	**8**
Shawinigan			5	5	5	1	—	2	1	—	—	—	—	1	1	**16**
Sherbrooke			4	—	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	**4**
Sorel — Tracy			6	4	4		—	—	1	—	—	—	—	—	1	**10**
Thetford-Mines			6	6	6		—	—	—	—	—	—	—	—	1	**13**
Trois-Rivières			3	2	2		—	2	1	—	—	—	—	—	1	**8**
Varennes			3	3	3			3	1	—	—	—	—	1	1	**12**
Valleyfield			2	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	**2**
Communauté urbaine de Montréal (14 municipalités)			54	30	22	5	2	29	18	8	10	9	—	2		**135**
TOTAL (Québec)			**148**	**102**	**109**	**9**	**3**	**53**	**40**	**12**	**14**	**13**	**5**	**8**		**368**

Tableau 2 Nombre de données traitées

Polluants	CUM	MTL	QBC	Total
SO_2	107 136	160 704	124 992	**392 832**
IS	31 248	111 600	26 784	**169 632**
CO	35 712	62 496	8 928	**107 136**
H_2S	4 464	17 856	8 928	**31 248**
NO_2	26 784	62 496	8 928	**98 208**
NO	26 784	—	—	**26 784**
HC	—	8 928	8 928	**17 856**
O_3	44 640	62 496	17 856	**124 992**
HV	780	4 092	7 812	**12 684**
DF	300	408	576	**1 284**
CHANDELLE	300	216	168	**684**
			TOTAL:	**983 340**

Certificats d'autorisation

Renseignements	35
Rencontres avec les requérants	56
Émissions de certificats	64
Vérifications de conformité après construction	49

Contrôle et surveillance

sur demande	37
sur initiative	27
Enquêtes après plaintes	66
Autres visites	28
Échantillonnages dans la région d'Oka	26
Réunions et colloques	59
Conférences et sessions d'information	21
Communications au public, aux travailleurs et aux entreprises	
orales	732
écrites	151
Travaux techniques spéciaux	63
Analyses de dossiers	12
Préparation de dossiers	60

Mise à jour de l'inventaire des détenteurs de permis de la Commission de contrôle de l'énergie atomique

Direction de la gestion des déchets dangereux

La Direction de la gestion des déchets dangereux a été créée par le ministère de l'Environnement au début de l'exercice financier 1980-1981 afin de poursuivre les études reliées à l'implantation d'un centre de traitement des déchets industriels au Québec. À la lumière de ces recherches, la compagnie Stablex proposa d'implanter une usine de traitement des déchets inorganiques par un procédé de solidification et arrêta son choix sur deux sites possibles, Blainville ou Mascouche.

Suite à cette proposition de Stablex, et à la présentation de son étude d'impact, l'on organisa des audiences publiques où la direction déposa le résultat des différentes études effectuées au sujet des sites potentiels d'enfouissement et des différentes technologies applicables.

Ce centre de traitement était en réalité une solution à court terme; la direction fut donc mandatée pour élaborer simultanément un énoncé de la politique globale du ministère sur la question. Cette politique a aussi été dévoilée aux audiences publiques du projet Stablex; son principal objectif, orienter les efforts du ministère vers les sources mêmes des différents déchets industriels, les substances utilisées et les procédés de fabrication.

La direction a également préparé les bases d'un programme d'éducation et de sensibilisation de la population au problème des déchets industriels, en tentant d'atteindre les clientèles les plus variées aux divers paliers de l'industrie, des gouvernements, des universités, des écoles primaires et secondaires.

Parallèlement aux activités précédemment décrites, la direction a mis en oeuvre un système d'information de gestion dans le but de doter le ministère des outils nécessaires à un contrôle rigoureux des

déchets produits et circulant sur le territoire du Québec.

Finalement, la direction assume un support technique adéquat et continuel dans toutes les régions, à la solution des problèmes inhérents à la gestion des déchets dangereux.

Direction de la gestion des déchets et de la restauration du milieu terrestre

La création du ministère de l'Environnement a favorisé la définition du nouveau mandat de la direction et le partage des responsabilités avec les nouvelles directions régionales; ses activités s'étendent à la conception, la planification et le soutien technique.

La direction a poursuivi de façon transitoire, en 1980-1981, la réalisation du projet d'implantation et de contrôle des lieux d'élimination de déchets solides, jusqu'à ce que ce programme soit placé sous la responsabilité des directions régionales.

Dans le domaine de la gestion des déchets, la priorité a été donnée au développement de mesures propres à promouvoir la récupération et le recyclage des déchets.

À cette fin, l'on a organisé, en collaboration avec la Direction régionale de Montréal, des journées de concertation au Cégep Maisonneuve à Montréal, les 13, 14 et 15 février 1981 et plus de 800 intervenants de tous les milieux y ont participé: récupérateurs, recycleurs, PME, grande industrie, groupes communautaires et universitaires. Ces journées ont donné lieu à une première concertation autour des principaux éléments d'une politique de récupération et de recyclage.

Dans le domaine des contenants pour les liquides, la direction a poursuivi ses négociations avec les embouteilleurs et les détenteurs de franchise pour les boissons gazeuses, l'Association des brasseurs et le Glass Container Council of Canada. Ces pourparlers ont permis la signature d'ententes au mois de janvier 1981 au terme desquelles les industries en question s'engagent à:

- limiter au niveau actuel la part du marché des contenants uniservices;
- cesser la mise en marché de nouveaux contenants uniservices;
- éviter la publicité sur ce type de contenants;
- favoriser le recyclage du verre;
- participer à des campagnes environnementales.

Une concertation identique a été entreprise avec l'Association des manufacturiers de produits alimentaires du Québec, pour étudier la possibilité d'utiliser des contenants consignés dans le secteur des boissons aux fruits et des nectars non alcoolisés et non gazéifiés.

La direction a continué l'expérience de récupération du papier à l'édifice Place Innovation à Sainte-Foy et a engagé des pourparlers avec le ministère des Travaux publics et de l'Approvisionnement au terme desquels celui-ci accepte d'étendre le programme aux principaux édifices du gouvernement selon un échéancier bien défini.

Dans le cadre du programme quinquennal de fermeture des dépotoirs amorcé en 1978, la planification de l'implantation des nouveaux lieux d'élimination des déchets a été complétée.

Les plans directeurs des trois régions administratives suivantes ont été publiés en 1980-1981:

- Saguenay — Lac-Saint-Jean
- Abitibi — Témiscamingue
- Côte-Nord

Les documents ont été remis aux directions régionales afin de leur permettre de fournir l'assistance technique nécessaire aux municipalités concernées.

Entretemps, pendant l'exercice 1980-1981, la direction a elle-même fourni cette assistance aux municipalités des autres régions, favorisant ainsi l'établissement de 16 nouveaux sites régionaux d'enfouissement sanitaire (liste à l'annexe I), dans le but d'éliminer une centaine de dépotoirs à ciel ouvert.

Des rencontres préliminaires ont été tenues avec une cinquantaine de municipalités, au sujet de la mise en oeuvre de quatre nouveaux projets intermunicipaux dans la région de l'Estrie et sept dans celle de l'Outaouais; les directions régionales participantes ont pris la relève en cours d'année.

En ce qui a trait à la gestion de déchets plus spécifiques, la direction a élaboré une directive technique préliminaire relative à l'élimination des boues des fosses septiques; les études et les consultations se sont poursuivies au cours de l'année dans le but de compléter cette première directive et d'élaborer un programme d'intervention.

Pour la restauration du milieu, un vaste projet d'identification et d'évaluation des lieux ayant reçu des déchets potentiellement nuisibles a été inauguré. Des évaluations partielles ont eu lieu à la Carrière Landreville à Boucherville et sur le terrain de la compagnie Les Enfouissements sanitaires de l'Est Inc. à Sainte-Julie-de-Verchères. Le projet se poursuivra en 1981-1982.

Des travaux de restauration ont également été effectués à trois autres endroits:

Depotoir Bomar à Laval — En vertu de l'article 119 a) de la loi, le ministre a fait procéder à des travaux de restauration comprenant le recouvrement des déchets et la mise en place d'un anneau de pierres concassées sur le pourtour de la carrière, pour la diffusion des gaz.

Site minier d'Oka — Des travaux de régalage et de drainage du sol ont été effectués pour permettre la stabilisation du sable, contenant des particules légèrement radioactives, par une revégétation appropriée.

Le terrain de la compagnie «Les Enfouissements sanitaires de l'Est Inc.» à Sainte-Julie-de-Verchères — Les services consultatifs de la firme Vézina Fortier de Montréal ont été retenus dans le but d'effectuer des essais de traitabilité des eaux de lessivage des déchets emmagasinées dans un étang. Les essais se poursuivront en 1981-1982.

Une entente a été conclue avec le ministère de l'Énergie et des Ressources au terme de laquelle ce dernier s'engage à restaurer lui-même les sablières exploitées sur les terres de la Couronne.

Annexe I

Liste des enfouissements sanitaires établis en 1980-1981

Région administrative	Nom de la municipalité où est localisé le lieu d'enfouissement sanitaire
01	Rimouski
	Saint-Elzéar
03	Saint-Alban
	Robertsonville
	Garthby
	Saint-Cajétan-d'Armagh
04	Haute-Mauricie
	Bécancour
	Plessisville
05	Shipton
06	Harrington
	Saint-Donat
	Saint-Thomas
	Saint-Anicet
	Sainte-Clothilde
09	Pointe-Lebel

Direction générale des inventaires et de la recherche

La Direction générale des inventaires et de la recherche a comme mandat d'élaborer les politiques du ministère en matière d'amélioration des connaissances requises dans le domaine de l'eau, de l'air et du sol dans un contexte de gestion et de protection de ces ressources. Elle doit approuver la programmation et coordonner les différents programmes de recherche, d'acquisition de données biophysiques, d'analyses de laboratoires ainsi que d'opération des usines de filtration et d'épuration de Vaudreuil.

La Direction générale des inventaires et de la recherche comprend trois directions: la Direction de la recherche, la Direction des inventaires et la Direction des laboratoires.

Direction des inventaires

La direction a pour mandat de procéder à l'inventaire systématique des composantes des ressources de l'eau, de l'air et du sol. La connaissance de la qualité de ces milieux permet d'instaurer des programmes propres à en prévenir la détérioration ou à en réaliser la restauration. Cinq services se partagent les responsabilités dans ce domaine: la météorologie, les eaux de surface, la qualité des eaux, les eaux souterraines et les inventaires écologiques.

Les structures de ces services ont été consolidées pendant la dernière année; la surveillance des substances toxiques dans l'environnement, l'élaboration d'un programme de mesure des précipitations acides et la régionalisation de certaines activités du secteur inventaire ont aussi fait l'objet d'une attention particulière. À l'avenir, les Directions régionales assureront la diffusion de l'information technique sur le milieu, l'analyse, l'interprétation des données et les études et relevés requis par les différentes clientèles. Au mois d'avril 1981, la Direction des inventaires a transféré aux régions quelque 20 employés afin de mieux desservir les usagers de ces services.

Service de la qualité des eaux

Le Service de la qualité des eaux a la responsabilité d'identifier les propriétés et les processus physiques, chimiques et biologiques qui définissent la qualité des écosystèmes aquatiques pour l'ensemble du territoire québécois.

Ces activités se concrétisent en trois étapes:

- la surveillance de la qualité des milieux aquatiques;
- l'établissement de la problématique des différents écosystèmes aquatiques;
- la diffusion de l'information sur la qualité des plans d'eau.

Surveillance de la qualité des milieux aquatiques

Cette surveillance permet d'analyser la qualité des écosystèmes aquatiques, la nature des problèmes de pollution en fonction d'une utilisation totale de la ressource et l'urgence des situations observées; par la suite, l'on doit surveiller l'évolution des conditions afin d'évaluer l'efficacité des mesures de protection, d'amélioration et de restauration.

Rivières

127 stations de mesures, réparties dans 74 bassins versants du fleuve et du golfe Saint-Laurent et de la baie des Chaleurs, ont été échantillonnées à chaque saison pour permettre l'analyse d'une trentaine de paramètres physico-chimiques.

En outre, chaque semaine, des observateurs locaux prélèvent un échantillon qui sera analyse en laboratoire sur un nombre plus restreint de paramètres.

Lacs

Cent cinquante lacs ont été échantillonnés au printemps et en été en milieu influencé et non influencé. Ces lacs sont répartis sur l'ensemble du Québec mais au sud du 50e degré de latitude. Une quarantaine ont également été visités à l'automne et en hiver.

Retombées acides

Un plan de surveillance des précipitations acides, comprenant 46 stations de collecte réparties sur tout le territoire a été élaboré. Les appareils, dont un document conceptuel est disponible, ont été fabriqués, livrés et sont en voie d'être installés.

Substances toxiques

Un échantillonnage de sédiments de pélécypodes, des plantes aquatiques et des poissons, représentatif de 70 sites de rivières, a été réalisé dans le but d'y mesurer les concentrations en substances toxiques de huit métaux et de 13 pesticides.

L'édition des documents suivants, préparés par le Bureau d'étude sur les substances toxiques, a été achevée: 10 rapports concernant le mercure dans l'environnement québécois et 16 traitant de la présence de substances toxiques susceptibles d'être préjudiciables à l'environnement. Huit des documents relatifs au mercure ont déjà été diffusés, les autres suivront prochainement.

Effets des pluies acides

Sur la qualité physico-chimique des lacs — L'effet des pluies acides sur la qualité des eaux lacustres est mis en évidence dans une étude que le ministère vient de terminer: les données physico-chimiques recueillies de façon systématique, entre 1975 et 1980, sur 1333 lacs au sud du 50e parallèle au Québec, ont servi de base à cette étude.

La forte densité des données utilisées et leur homogénéité sont un indice que nous sommes en face d'un problème sérieux dans cette zone où il n'y a pas de capacité naturelle de neutralisation de l'acide.

Une étude beaucoup plus poussée, portant sur 10 paramètres de physico-chimie des eaux, a été confiée à des experts de l'Institut national de la recherche scientifique. Ces données, obtenues avec la collaboration du ministère du Loisir, de la Chasse et de la Pêche, sur 162 lacs québécois au cours de l'été 1980, devraient fournir un meilleur éclairage sur l'effet réel des pluies acides au Québec.

Sur la productivité des lacs — Le ministère du Loisir, de la Chasse et de la Pêche a étudié, conjointement avec Environnement Québec, des données de longue durée concernant plus de 100 lacs du parc des Laurentides au nord de la ville de Québec. Cette étude, réalisée en fonction du nombre de prises et de l'effort de pêche, fournit des indications relatives à l'effet des pluies acides sur la productivité des lacs; ainsi, certains lacs affichent, pour un même effort de pêche, un rendement diminué en termes de prises et l'acidité en serait la cause.

L'on essaie aussi de vérifier l'hypothèse que l'immersion d'un choc d'acidité, à la fonte de la neige, aurait pu décimer les populations de jeunes truites.

Problématique des écosystèmes aquatiques

L'utilisation rationnelle des milieux aquatiques implique un certain nombre de connaissances de la qualité de l'eau et de ses composantes, et l'élaboration de systèmes de protection, d'amélioration ou de restauration.

Programme d'assainissement

À l'intérieur des tronçons cibles du programme d'assainissement de l'eau, 33 lacs ont fait l'objet d'une étude limnologique partielle; le but de cette intervention était de recueillir toute l'information nécessaire à la formulation d'un type de traitement des eaux usées, afin de corriger une détérioration éventuelle causée par le rejet de substances nutritives dans ces mêmes plans d'eau.

Aménagement des lacs — MER

Dix autres lacs, situés sur les terres de la Couronne, ont été inventoriés, à la demande du ministère de l'Énergie et des Ressources, dans le but d'en faciliter l'aménagement; l'on y a étudié la qualité de l'eau, le potentiel écologique pour le frai, la nourriture et l'abri de plusieurs espèces de poisson, ainsi que l'aptitude de ces lacs à assimiler certaines substances nutritives sans que leur qualité n'en soit modifiée. Le rapport de chacun de ces lacs était disponible à la fin du mois de mai.

Aménagement de la rivière Yamaska (financé par OPDQ)

La contribution du service à la compréhension des problèmes de pollution affligeant les eaux situées dans ce bassin versant s'est effectuée sous la forme de rapports synthèses de la qualité des eaux des lacs Waterloo, Roxton et Brome ainsi que du réservoir Choinière, rapports rédigés de manière à dégager l'état actuel de la qualité des eaux et de l'importance relative des sources de pollution, et à évaluer l'efficacité des mesures de dépollution appliquées.

Information sur la qualité des eaux

Les données sur la qualité des eaux sont compilées à l'aide d'un système informatisé, dont la banque de données historiques sur les paramètres physiques, chimiques et biologiques des eaux de

rivières et de lacs du Québec a permis de répondre à plus de 200 demandes de renseignements.

Un nouveau système est aussi en voie d'implantation et permettra, non seulement de stocker de l'information physico-chimique de l'eau, mais aussi des données sur différents matériaux et tissus biologiques, en somme une utilisation plus poussée de tous ces renseignements.

En plus de fournir des renseignements sur ces données brutes, le service a publié 28 rapports internes et quatre publications à plus large diffusion pendant l'année 1980. On peut retrouver la liste de ces rapports et l'ensemble des sites dont nous possédons l'inventaire dans le répertoire hydrologique publié annuellement par la Direction des inventaires. Ces documents sont disponibles au Centre de documentation et indexés au système Envirodoq.

Service de la météorologie

Au cours du dernier exercice, ce service a connu une période de transition; ses objectifs ont été redéfinis et il a maintenant comme mandat global de faire l'inventaire systématique de la ressource air, pour répondre aux besoins du ministère.

Principales réalisations

Certains travaux mis en plan en conformité avec nos anciens objectifs sont maintenant terminés; les activités dont la description suit sont plus conformes aux nouvelles priorités.

Précipitations acides et transport des polluants à longue distance

Suite à la priorité accordée aux problèmes atmosphériques des précipitations acides, le service a sélectionné 46 stations où des collecteurs de précipitation seront installés en 1981, formant un réseau de mesure de l'acidité. Un premier spécimen d'un tel appareil a été ébauché et sera parachevé en collaboration avec un fabricant.

Étude de rationalisation des réseaux

L'étude de rationalisation des réseaux pluviométriques, nivométriques et thermométriques a été achevée, au niveau théorique et l'application concrète de ce projet est en voie de réalisation.

Données météorologiques par satellite

Le service possède aussi un réseau météorologique nordique, dont les données sont télétransmises à un ordinateur, à Québec, par satellite. Mis au point au début du dernier exercice, les programmes de validation, d'archivage et de diffusion de ces données, fournissent des renseignements de première importance sur la climatologie des régions nordiques.

Deux ateliers de travail portant sur les systèmes de télétransmission des données, GOES et ARGOS, réunissant les fabricants et les utilisateurs actuels et potentiels de ces appareils, ont été organisés au mois de septembre 1980, conjointement avec le Comité canadien en télédétection et la Société canadienne de télédétection.

Réseau de surveillance de la qualité de l'air

L'implantation et le fonctionnement du réseau de surveillance de la qualité de l'air a été confié au service le 1er novembre 1980. Ce système regroupe 150 stations de contrôle.

Évolution du réseau météorologique

Le nombre total de points de mesure de ce réseau demeure à peu près constant depuis cinq ans; toutefois, afin de répondre aux besoins spécifiques de certains usagers, 16 nouvelles stations ont été établies en 1980-1981; leur nombre atteint maintenant 784, dont 465 sont opérées sous contrats de service.

Système international d'unités (SI)

Le programme de conversion des stations météorologiques au SI s'est poursuivi et 395 stations avec observateurs (80 pour cent) fonctionnent maintenant avec ce système.

Campagne de prélèvement de neige

La Division du réseau publie les résultats des campagnes de prélèvement de neige en temps quasi réel. Six campagnes de mesure ont été effectuées en 1980-1981 et six brochures ont été distribuées pour en communiquer les résultats à une centaine d'utilisateurs.

Entente fédérale-provinciale

L'entente fédérale-provinciale, relative à l'opération de 350 stations climatologiques du Québec, a été révisée et mise en pratique par la division.

Programme de connaissances intégrées

L'étude hydrométéorologique du bassin de la rivière L'Assomption a été finalisée en 1980-1981 et cette publication sera bientôt disponible.

Demandes d'information

Le service doit répondre régulièrement à de nombreuses demandes d'information météorologique et climatologique, par téléphone, par écrit ou verbalement à des visiteurs. À l'occasion, il nous faut aussi comparaître, pour fins d'expertise.

Le tableau I résume ces activités pour le dernier exercice.

Tableau I

Types de documents	Nombre de demandes
Relevés météorologiques hebdomadaires	491
Sommaires mensuels	436
Publication et sommaires climatiques	261
Documents sur support informatique	21
Sous-total	**1209**
Documents fournis chaque mois	1128
Grand total	**2337**

Extraction des actinogrammes sur coordinatographe

Au cours de l'hiver 1980-1981, l'on a entrepris l'extraction des actinogrammes (enregistrements du rayonnement global incident) à l'aide d'un coordinatographe (lecteur de coordonnées) relié à un calculateur muni d'une imprimante; ce processus permet d'obtenir directement les intensités horaires du rayonnement, en suivant la courbe de l'enregistrement avec un curseur, d'augmenter la précision des calculs et de réduire le temps nécessaire au traitement de ces données.

Banque de données horaires d'ensoleillement

Le fichier informatisé des durées horaires de l'ensoleillement a été augmenté en y ajoutant les données des années 1963 et 1964. Il comprend donc maintenant, toutes les données des années 1963 à 1980 et après une dernière vérification il pourra être utilisé couramment dans son ensemble.

Banque de données anémométriques

La préparation du fichier informatique des vitesses et des directions horaires du vent, à la tour météorologique de Duberger, à Québec, a été remise en oeuvre; lorsque les données de ce fichier seront disponibles, elles permettront de mieux connaître les conditions météorologiques qui affectent la diffusion des polluants.

Prévisions météorologiques en période de crue printanière

Pendant la période printanière de la fonte des neiges, le service ajoute à ses activités, la publication quotidienne de prévisions atmosphériques à l'intention de l'unité Urgence-Environnement et du Bureau de la protection civile, de façon à aider ces organismes à prévoir et à répondre aux besoins, dans l'éventualité de situations critiques.

L'ensoleillement au Québec

Un complément essentiel au profil climatologique, l'ensoleillement, a été préparé sous la forme d'un atlas, basé sur les données d'un réseau héliométrique de plus de 80 stations installées principalement dans la partie méridionale du territoire québécois. Les statistiques de ce répertoire s'avèrent très utiles à plusieurs domaines, l'agriculture, l'architecture, le tourisme ou même les énergies nouvelles et comportent un impact économique important.

Climatologie urbaine

La majorité des Québécois évoluent dans un environnement urbain dont le climat est très différent du milieu rural et affecte considérablement les niveaux de pollution et de qualité de l'air. L'effet le plus connu est celui de l'augmentation de la température communément appelé îlot de chaleur. Deux

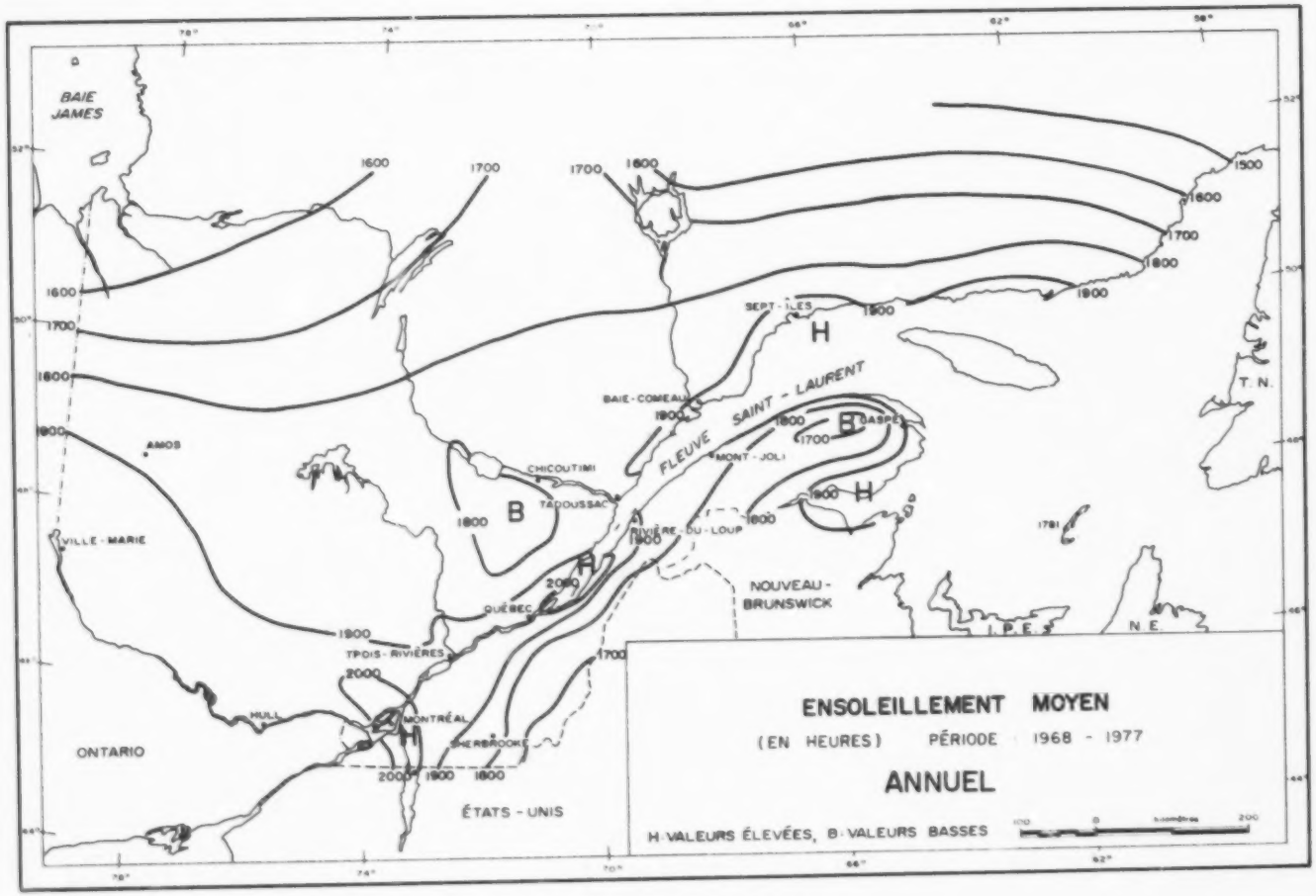


Illustration de l'ensoleillement

Illustration de la climatologie urbaine

séries intensives de mesures ont été effectuées sur tout le territoire de la Communauté urbaine de Québec. Plus de 300 points de mesures ont été relevés et la différence de température entre le milieu rural et le centre des villes, aux postes d'observation, atteignant plus de 6°. L'on a aussi comparé la configuration thermique et l'utilisation du sol; dans l'environnement urbain, le rôle des espaces verts est très important, ils constituent de véritables climatiseurs en été.

Sommaires mensuels mis en archive en 1980

Le tableau II indique le nombre approximatif de sommaires mensuels des principaux phénomènes météorologiques observés au Québec, compilés et mis en archive pendant l'exercice 1980-1981. Le traitement des données des stations du réseau a nécessité la compilation d'environ huit millions de nombres.

Antenne de transmission d'une station isolée au satellite Goes et panneaux solaires générateurs d'électricité

Tableau II
Nombre approximatif de sommaires mensuels produits et mis en archives en 1980-1981

Phénomènes météorologiques	Nombre de sommaires mensuels
Température et précipitation	5700
Durée de l'ensoleillement	1000
Intensité de la pluie	650
Evaporation	175
Température du sol	100
Rayonnement global incident	100
TOTAL	**7725**

Service des eaux souterraines

Le Service des eaux souterraines a réalisé un certain nombre de travaux et d'études dans le cadre de son mandat: la CONNAISSANCE ET LA PROTECTION DE LA RESSOURCE EAU SOUTERRAINE. Il comporte trois divisions, l'évaluation hydrogéologique, la documentation et les études spéciales.

Voici le résumé des activités qui ont retenu l'attention du service.

Inventaire des eaux souterraines

La superficie inventoriée sur la rive nord du Saint-Laurent est de 12 000 km², la partie habitée comprend 160 municipalités.

50 pour cent des municipalités, regroupant une population de 250 000 personnes, sont alimentées par eau souterraine, soit 25 pour cent de l'ensemble du territoire habité. Le delta du Saint-Maurice, entre Trois-Rivières et Grandes-Piles, forme l'aquifère le plus important. Un autre digne d'intérêt se retrouve dans les sables des hautes terrasses.

Commentaires sur des études hydrogéologiques

L'évaluation des disponibilités en eau souterraine et l'impact de l'activité humaine sur la ressource eau souterraine font l'objet d'une cinquantaine de rapports préparés par des consultants.

Levés hydrogéologiques ponctuels

Aide technique apportée à une quarantaine de municipalités aux prises avec un problème d'alimentation en eau souterraine, ce travail comporte une visite sur le terrain, la définition des besoins et la localisation des endroits favorables au captage de l'eau souterraine. En outre, dans le cadre du programme PAIRA, quelque 40 municipalités ont demandé une aide financière pour réaliser des travaux de recherche.

Réseau piézométrique

Six nouvelles stations sont venues s'ajouter au réseau piézométrique de surveillance, l'ensemble compte maintenant 90 stations et 163 points de mesure. Les niveaux d'eau sont vérifiés bimensuellement.

Puisatiers et rapports de forage

Emission de 237 permis de forage à autant de puisatiers, environ 11 000 puits creusés pendant l'année.

Surveillance des puisatiers dans les régions de Montréal et de Québec, visites des chantiers, aide technique à l'occasion, vérification des plaintes des particuliers relatives à des forages antérieurs et localisation de 1400 puits déjà creusés.

Banque de données hydrogéologiques

La conversion de la banque a été parachevée impliquant la correction de 16 000 dossiers et la mise en archives de 1000 nouveaux documents.

Projets spéciaux

Île-Perrot

Une étude géophysique a permis de déceler une zone favorable au captage d'eau souterraine en quantité et de bonne qualité chimique.

Île Kettle

Des travaux subventionnés par le ministère des Affaires municipales démontrent que l'île Kettle pourrait se prêter au captage de 50 000 m³ d'eau souterraine, la teneur en fer dépasse toutefois les normes en vigueur et la Communauté régionale de l'Outaouais (CRO) devra préciser à l'aide d'essais de pompage prolongés si, d'une part, cette teneur se maintient ou s'amenuise avec le temps et si, d'autre part, on peut envisager une réalimentation artificielle de la nappe.

Mercier

Une étude réalisée par Hydrogéo Canada et financée par le service a démontré que le front de contamination, résultant du déversement d'environ 45 millions de litres de déchets liquides dans une lagune, il y a une dizaine d'années, a progressé à un rythme de 450 m/an. Des mesures appropriées seront prises en 1981-1982 afin d'en arriver à une saine gestion des eaux souterraines.

Publications

Quatre rapports publiés au cours de l'année.

Qualité des eaux souterraines, H.G.-13
Étude hydrogéologique, bassin de la rivière Saint-François, EA-16
Étude hydrogéologique, bassin de la rivière du Nord, ED-4
Étude hydrogeologique, bassin de la rivière L'Assomption, EC-3

Service des eaux de surface

Ce service a le mandat d'inventorier la quantité des eaux de surface sur tout le territoire québécois, de déterminer les caractéristiques du milieu hydrique et d'en diffuser toutes les données de façon à assurer le développement et la protection de la ressource.

Structures

Le service comprend six divisions dont les responsabilités respectives sont :

Division des réseaux hydrométriques:

collecte systématique des données sur les débits et les niveaux d'eau des lacs et des rivières.

Division des relevés spéciaux:

projets ponctuels à des besoins spécifiques et inventaire des utilisateurs de la ressource.

Division de l'hydrographie:

détermination des caractéristiques morphométriques des bassins versants, des rivières et des lacs du Québec et préparation de cartes bathymétriques.

Division de l'instrumentation:

application de nouvelles technologies et perfectionnement de l'outillage et des appareils.

Division des études:

application de modèles hydrologiques opérationnels et développement de méthodes empiriques d'estimation des débits.

Division de l'information:

exploitation de fichiers hydrologiques et diffusion de l'information disponible.

Réalisations

Réseaux hydrométriques

- Surveillance et entretien de 350 stations de collecte des données;
- analyse et traitement des données;
- aménagement de 14 nouveaux postes, cinq pour Hydro-Québec, deux pour le Collège

MacDonald et sept pour le Service de la qualité des eaux du ministère, cependant que deux stations ont cessé d'être utilisées dans le bassin de remplissage de La Grande

La division collabore intensément à la collecte et à la diffusion des données de plusieurs stations, lors des crues printanières. Un système de prévision des étiages a été amorcé dans le bassin de la rivière Yamaska, où deux encodeurs automatiques à mémoire ont été installés, aux stations de Farnham et de Saint-Pie

Une équipe d'étudiants a aussi été embauchée pour contribuer à l'entretien et à la réparation des abris de stations hydrométriques, pendant l'été

Relevés spéciaux

Le programme de cartographie des zones inondables s'est continué et des relevés hydrométriques ont été réalisés sur les rivières Bécancour, Nicolet, Yamaska, Saint-François, L'Assomption, de même que sur la rivière Richelieu où des courbes de remous furent complétées

Dans le domaine de l'assainissement, l'on a réalisé des études de diffusion des eaux résiduelles de certaines industries et des observations de courant en rapport avec l'implantation d'émissaires d'égouts

L'inventaire des utilisateurs de l'eau s'est poursuivi, dans le secteur municipal, le répertoire des sources d'approvisionnement et des rejets est terminé, le recensement des réseaux privés d'aqueduc et d'égout est commencé et les renseignements de 355 de ces systèmes sont compilés sur un fichier informatisé

Hydrographie

Cette division est responsable de l'inventaire hydrographique et de la bathymétrie

L'inventaire hydrographique comporte trois étapes, les bassins versants, les rivières et les lacs. Les bassins versants des régions hydrographiques 01 à 06 ont été recensés, ainsi que les cours d'eau des régions hydrographiques 01 à 06 et une partie des régions 07 et 08. Les données de base de 135 000 cours d'eau sont maintenant disponibles sur le fichier

L'inventaire des lacs s'est enrichi de 15 000 plans d'eau ce qui porte à 120 000 le nombre pour lesquels différents paramètres morphométriques ont été déterminés, entre autres, la superficie du lac, sa longueur, sa largeur, son altitude et sa localisation

La bathymétrie permet de cartographier la profondeur des lacs, suite aux nombreuses demandes à ce sujet, le service a effectué 68 levés, ce qui porte le nombre de lacs sondés au Québec à plus de 2200 dont la liste en est fournie en annexe

Instrumentation

Le système de télémétrie regroupe 100 stations équipées pour la transmission des données hydrométéorologiques en temps réel; 11 nouveaux postes de transmission par le satellite GOES ont été installés et sept par lignes téléphoniques, en collaboration avec un organisme privé, l'on a mis sur pied un système capable de capter, à des heures prédéterminées, les données hydrométriques et climatologiques des limniphones des stations accessibles par lignes téléphoniques. Le système est muni d'un miniordinateur que les utilisateurs peuvent interroger directement afin d'accéder aux données en temps réel

La division possède des ateliers d'électronique et de mécanique servant à la réparation et à l'entretien de l'équipement ainsi qu'à l'essai d'appareils de mesure, d'enregistrement et de télétransmission. Une carte de localisation des stations du réseau de télémétrie est présentée en annexe

Etudes

Les activités de cette division regroupent

des études de base

- l'analyse de la fréquence des étiages
- l'établissement d'un hydrogramme unitaire synthétique des petits bassins versants
- la recherche d'une relation entre le maximum instantané et le débit moyen journalier,
- la courbe maîtresse de tarissement et de la fréquence des débits d'étiage.

des prévisions hydrologiques

- l'étude de prévisions de crue à court terme, des bassins versants des rivières Black, Châteauguay, Darmouth et Sainte-Anne s'est continuée,
- une première étude de prévision d'étiage sur une trentaine de bassins.

un programme d'inventaire de la ressource en eau (PCI)

- l'étude du régime des eaux de surface des rivières Nicolet et Becancour a été terminée

des études particulières

- la division a participé activement à la rédaction d'un guide sur la conception de crue de projet

La division a aussi participé à trois conférences (une internationale et deux nationales) et a préparé plusieurs publications dont la liste est fournie en annexe

Renseignements

La division a répondu à 395 demandes de renseignements variées, soit pour d'autres services du ministère ou pour différents organismes gouvernementaux, ainsi que pour des bureaux d'ingénieurs-conseils, des universités ou des sociétés privées

Dans le cadre de la cartographie des plaines inondables, les travaux ont débuté sur les rivières Yamaska, Nicolet, Becancour, Saint-François et L'Assomption. 45 demandes relatives à ce programme ont été reçues des municipalités ou de particuliers

À l'intérieur de ce même programme, les cotes de récurrence d'inondation de deux et de cinq ans ont été tracées sur les 201 cartes de la région de Montréal

L'annuaire hydrologique 1978-1979 et le répertoire 1979 ont aussi été publiés pendant l'année

Annexe
Liste des lacs sondés

Nom du lac	Numéro	Comté
Abenaquis	1 501	Dorchester
Ango	3 382	Temiscouata
Arcand	5 865	Saint-Maurice
Archambault	733	Montcalm
Baribeau	16 679	Chicoutimi
Barlet (Petit)	8 125	Charlevoix-Ouest
Baskatong	319	Gatineau
Basque (du)	16 707	Charlevoix-Est
Batesville	103	Argenteuil
Bevin	105	Argenteuil
Blue Sea	325	Gatineau
Bolduc	510	Frontenac
Boucher	439	Labelle
Cayamant	938	Pontiac
Cèdre (du)	8 222	Charlevoix-Est
Connely	754	Montcalm-Terrebonne
Coq (du)	21 416	Charlevoix-Ouest
Cygnes (des)	1 332	Beauce
Delage	2 411	Québec
Diable (au)	2 862	Gaspé-Ouest
Dudswell	1 814	Wolfe
Dores (aux)	26	Abitibi
Écorces (des)	473	Labelle
Elgin	1 815	Wolfe
Emmuraille	8 168	Charlevoix-Est
Equerre	8 127	Charlevoix-Ouest
Eveline	5 908	Champlain
Faillon	18 707	Abitibi
Gale	1 476	Brome
Gauthier	8 189	Charlevoix-Est
Gauvin	484	Labelle
Golden	1 387	Terrebonne
Granet	1 154	Témiscamingue
Guillet	10 599	Témiscamingue
Haro	34 564	Charlevoix-Est
Hélène	19 491	Témiscamingue
Howe	5 905	Champlain
Huit (du)	1 749	Mégantic

Iles (des)	16 680	Chicoutimi
Ilets (des)	7 628	Charlevoix-Ouest
Laval	16 918	Saguenay
Long	8 185	Charlevoix-Est
Louise	1 829	Wolfe
Lyster	1 803	Stanstead
Malaga (No 2)	2 634	Brome
Marais (1° des)	8 172	Charlevoix-Est
Martel	35 443	Charlevoix-Est
McDonald	159	Chicoutimi Argenteuil
Milot	17 365	Lac-Saint-Jean-Ouest
Moisan	83 160	Charlevoix-Est
Montigny (de)	65	Abitibi
Noir	2 602	Wolfe
Nominingue	534	Labelle
Noranda	19 498	Témiscamingue
Opasatica	1 176	Témiscamingue
Pelletier	19 500	Témiscamingue
Petit Lac (Le)	1 525	Frontenac
Raymond	1 437	Terrebonne
Resche	35 781	Charlevoix-Ouest
Robidoux	3 415	Bonaventure
Rochette (à)	34 561	Charlevoix-Est
Roger	16 706	Charlevoix-Est
Saint-Charles	1 967	Québec
Silver	1 824	Wolfe
Sunday	1 825	Wolfe
Tantaré	7 365	Québec
Wabano	35 786	Charlevoix-Ouest
Whitton	1 531	Frontenac

Annexe
Liste des publications et des rapports techniques

Publications

Van Diem Hoang
Prévision des débits aux petits bassins du réseau pilote de crue et d'étiage de la province de Québec. Proceedings of the Oxford Symposium. April 1980. Actes du colloque d'Oxford. IAHS — AISH publ. no. 129

Van Diem Hoang
Application du modèle hydrologique aux petits bassins versants agricoles, boisés et urbains de la province de Québec. 2e colloque d'hydrotechnique. Sherbrooke

Bruno Robert
Prévision des rapports hydriques au lac Memphrémagog. Revue canadienne du génie civil. 1981

Bruno Robert
Gathering hydrometric data by continuous reconstitution of flow on the basis of meteorological data. Comptes rendus du International Symposium on Rainfall-Runoff Modelling. Mississippi. Mai 1981

Denis Lapointe
Eaux de surface, bassin versant de la rivière Nicolet. E.G. 2

Rapports techniques

La prévision des étiages en été

L'établissement d'un hydrogramme unitaire synthétique

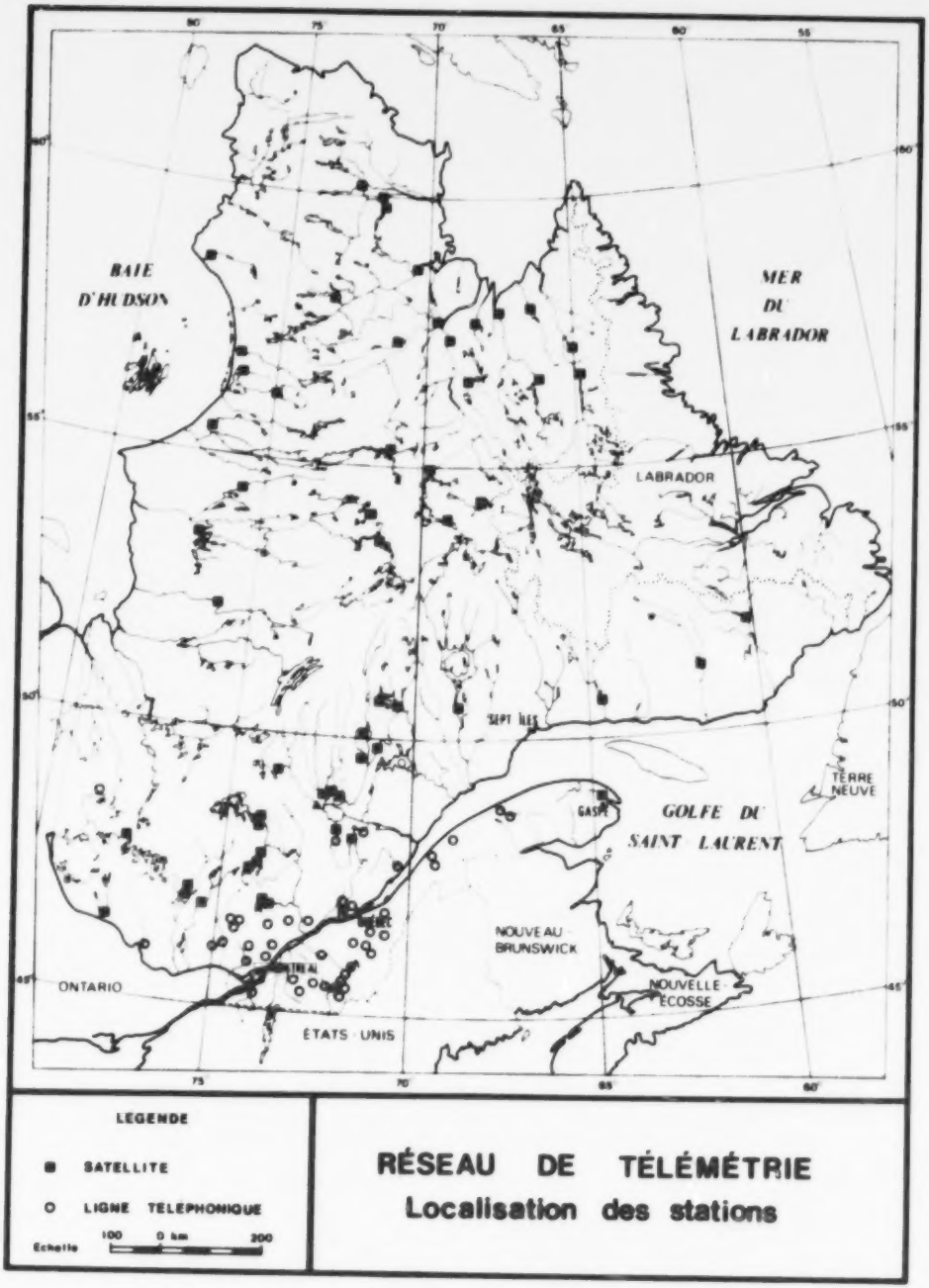
Frequency distributions used in flood frequency analysis, rapport préparé pour le Comité associé d'hydrologie du Canada. 1980

Relation «pluie-débit», rapport préparé pour le Comité associé d'hydrologie du Canada. 1980

Recherche d'une relation entre le maximum instantané et le débit moyen de vingt-quatre heures mobiles pour le Sud du Québec

Courbe maîtresse de tarissement et de fréquence des débits d'étiages

Homogénéité des données dans la région de Montréal.


BAIE D'HUDSON
MER DU LABRADOR
LABRADOR
SEPT ILES
GASPE
GOLFE DU SAINT LAURENT
TERRE NEUVE
NOUVEAU BRUNSWICK
NOUVELLE ECOSSE
ONTARIO
ÉTATS UNIS
LEGENDE
SATELLITE
LIGNE TELEPHONIQUE
Echelle
100 0 km 200
RÉSEAU DE TÉLÉMÉTRIE
Localisation des stations

Service des inventaires écologiques

Au cours de l'exercice 1980-1981, les activités de ce service ont été consacrées à l'inventaire du Capital-Nature de la Côte-Nord. Ce projet se poursuit depuis le 1er avril 1978, en vertu d'une entente fédérale-provinciale.

Travaux sur le terrain

Une équipe de 12 personnes a inventorié la partie occidentale du territoire à l'étude pendant l'été. 165 reconnaissances écologiques ont été effectuées fournissant la description de quelque trente stations de référence, au-delà de huit cents postes de reconnaissance et de plus de deux mille points d'observation. Deux mille échantillons de sol ont été analysés au point de vue physico-chimique et un millier de spécimens de plantes supérieures et inférieures ont été intégrés à un herbier de référence; trois mille photographies en couleur, illustrant les différents éléments échantillonnés, forment une photothèque de références à des fins de classifications et corrélations ultérieures. Un tableau de ces travaux est présenté à l'annexe I.

Photointerprétation et cartographie

Les caractéristiques topographiques des stations écologiques de référence, de reconnaissance et des points d'observation sont constituées en fichier informatisé. L'interprétation du traitement de ces données permet de constituer une clé de photointerprétation systématique des photographies aériennes au 1:40 000; les systèmes écologiques qui en résultent sont ensuite cartographiés au 1:125 000. L'annexe 2 illustre les caractéristiques de ces études.

Classification et taxonomie

Végétation

Toutes les plantes récoltées ont été identifiées, étiquetées et classées dans l'herbier de référence et le traitement phytogéographique de la flore du territoire inventorié est commencé.

Les fichiers informatisés des relevés de végétation (CDR) et des relevés écologiques (CMR) ont été constitués et l'analyse phytoécologique de la végétation est en cours.

Une deuxième approximation des régions écologiques a fait l'objet du rapport no 8 de la série de l'inventaire du Capital-Nature de la Côte-Nord.

La compilation des données dendrométriques est en cours et débouchera sur la rédaction d'un rapport synthèse sur la productivité forestière des principaux types du territoire; ces résultats permettront aussi de finaliser la définition et la délimitation des régions écologiques.

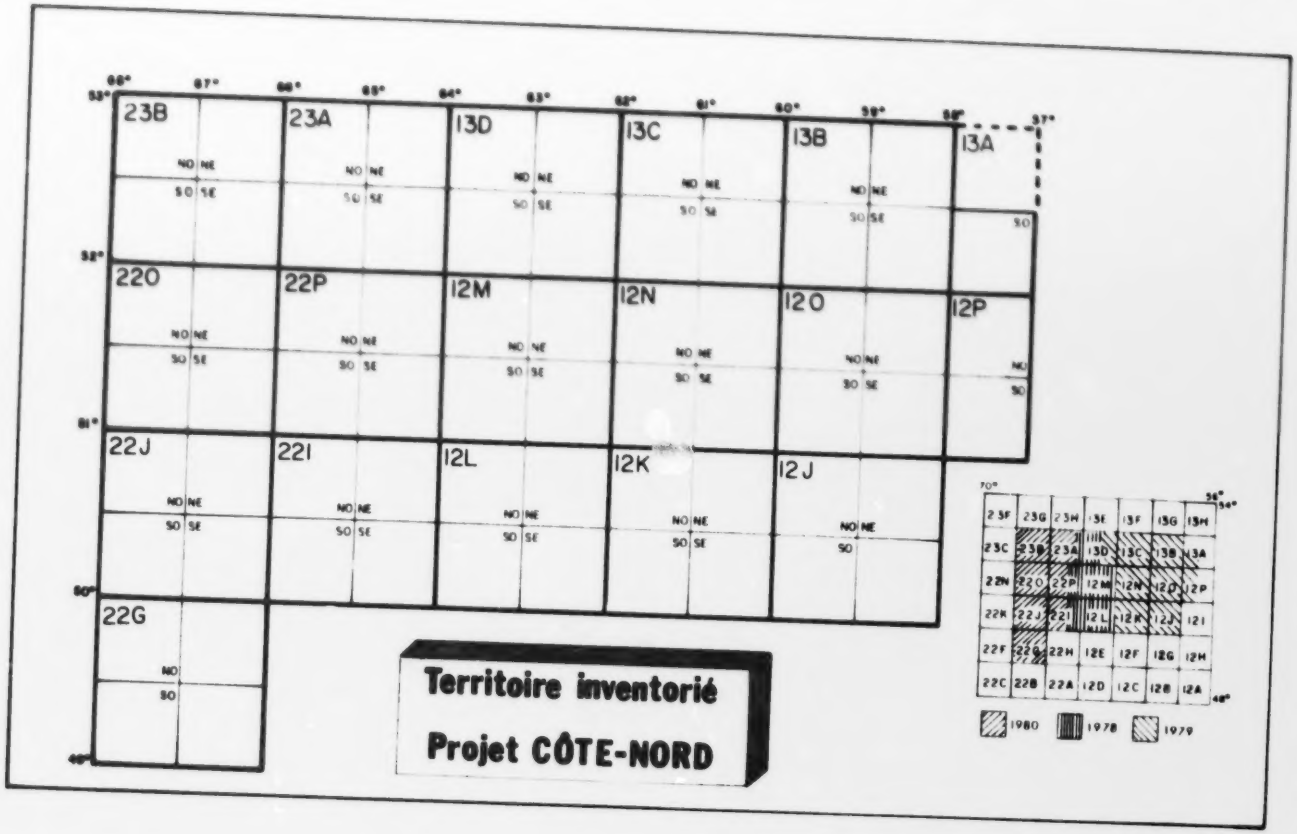
Roches-mères pédologiques et sols

Les résultats des analyses physiques des échantillons de sol permettent ensuite de caractériser et de définir les principales roches-mères pédologiques, en terme de texture et de courbe granulométrique cumulative.

Les analyses chimiques de ces mêmes échantillons ont ainsi permis d'esquisser une définition pédogénétique de chaque profil de sol décrit.

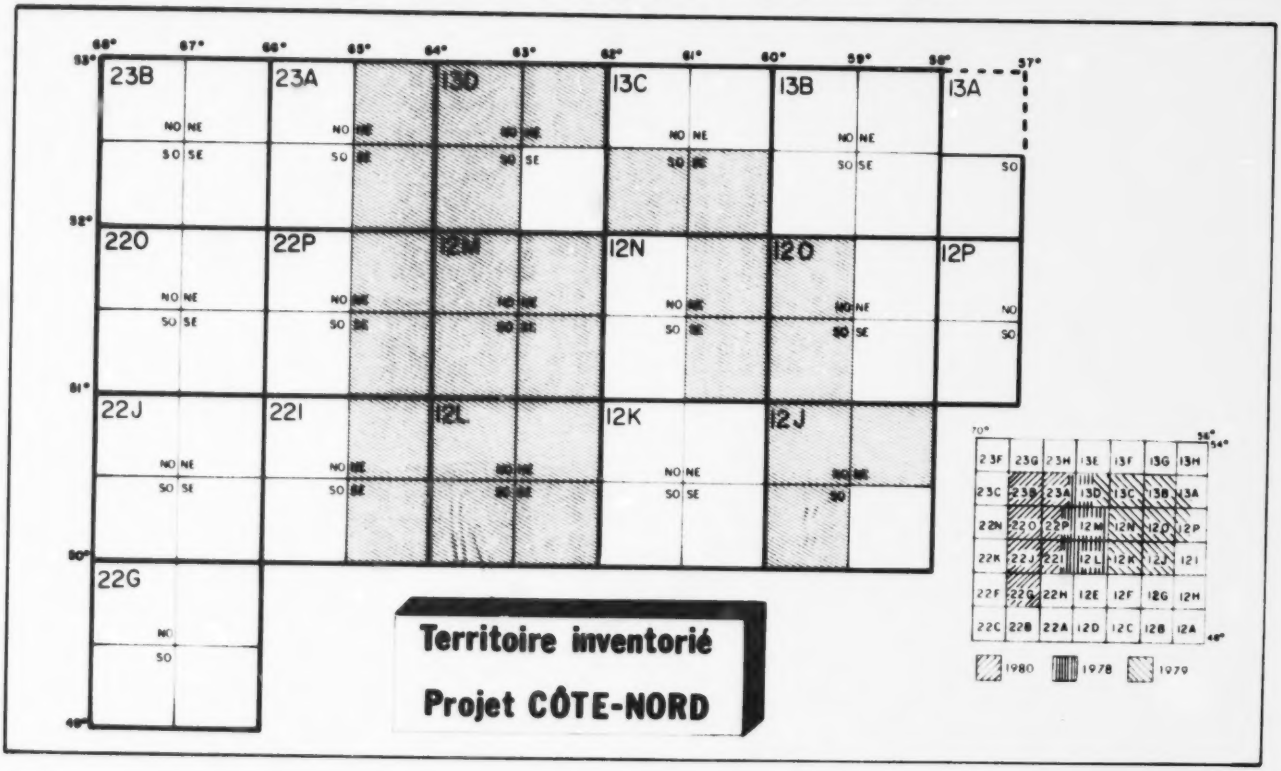
La photointerprétation, la cartographie et l'analyse de la végétation et des sols se poursuivront en 1981-1982 et déboucheront sur la publication de rapports synthèses.

Annexe 1


23B
23A
13D
13C
13B
13A
22O
22P
12M
12N
12O
12P
22J
22I
12L
12K
12J
22G
NO NE
SO SE
Territoire inventorié
Projet CÔTE-NORD
1980
1978
1979

Annexe 2

État de la cartographie des systèmes écologiques, le 6 février 1981



☐	Cartes rédigées
PI et C	Cartes photointerprétées et corrélées
PI	Cartes photointerprétées (prêtes pour la corrélation)
31/03/1981	Cartes photointerprétées au 31/03/1981

Direction de la recherche

Le mandat de cette direction est explicité dans la Loi 69 sur la qualité de l'environnement, à l'article 2. L'application pratique des dispositions de cette loi a nécessité l'élaboration d'une politique et de programmes de recherche pour le ministère, une liaison efficace avec les autres organismes de cette discipline, tant dans le domaine public que privé et la mise en opération d'un centre expérimental à Vaudreuil.

Réalisations

Après avoir identifié les besoins de recherche environnementale, certaines priorités ont été établies soit: le traitement et la toxicité des eaux et le phénomène des précipitations acides. L'on a aussi signalé l'urgence d'une sensibilisation significative face aux agressions contre la végétation, à la pollution routière et aux problèmes du purin.

La direction a collaboré avec les comités de travail interministériels, fédéral-provincial et canado-américains, tous formés pour combattre l'agression des polluants atmosphériques ayant des incidences sur l'acidification de l'air. Elle a aussi participé au développement d'un modèle de transport des polluants, sur longue distance, avec le Service de la météorologie du ministère et préparé un modèle définitif avec l'Institut national de recherche scientifique (INRS-Eau).

De concert avec le Service de la qualité des eaux, une subvention a été octroyée à ce même institut, pour une étude statistique relative à l'acidité d'un groupe de lacs; le même organisme a aussi été appelé à participer à deux autres projets:

- une étude de l'état d'acidification de 1333 lacs au sud du 50e parallèle;
- une étude à savoir si la diminution du rendement de la pêche sur les lacs pouvait être reliée à la croissance de l'acidité de l'eau.

Centre expérimental de Vaudreuil

Cet organisme a contribué à certaines recherches du domaine du traitement des eaux et il a entrepris l'inventaire de la main-d'oeuvre active dans cette discipline de concert avec les directions régionales du ministère.

Des cours de formation et de recherche du traitement des eaux pour les opérateurs ont été organisés en collaboration avec les ministères du Travail et de la Main-d'oeuvre, de l'Éducation et Environnement Canada.

Plusieurs autres organismes ont utilisé les installations du centre aux fins suivantes:

- la Compagnie Air Liquide Canada, une étude démontrant de façon concluante l'efficacité et la rentabilité de l'utilisation de l'oxygène moléculaire pour traiter les eaux usées;
- le Collège MacDonald de McGill, une étude pratique de compostage des boues d'épuration;
- l'École Polytechnique, une étude pratique, sur modèle réduit, du contrôle du procédé des boues activées;
- en collaboration avec un producteur de porcs, une étude portant sur la déshydratation du purin;
- plusieurs autres travaux de traitement des eaux de consommation, nommément celui de l'utilisation du peroxyde d'hydrogène;
- une analyse pratique des conditions de digestion du purin, à l'aide de l'appareil anaérobie du centre a aussi été inaugurée à la fin de l'exercice; les premiers résultats s'avèrent convaincants et l'on prévoit continuer l'expérience, en 1981-1982.

Direction des laboratoires

La direction regroupe les laboratoires de Montréal et de Québec, l'organisation de services analytiques en région, les contrats de service avec des laboratoires privés et la mise en service de petits laboratoires.

Les réalisations

Travaux d'analyses

Au cours de l'année, les laboratoires ont réalisé près d'un million d'analyses de 196 000 échantillons. Ces analyses ont porté sur des sujets très variés, en microbiologie, en chimie ou en biologie, en relation avec des mesures de routine ou avec des situations plus complexes impliquant l'analyse de substances toxiques organiques, l'identification de germes pathogènes et les mesures de toxicité.

Les projets analytiques regroupés dans les tableaux 1 à 7 peuvent se résumer de la façon suivante:

- l'orientation générale des travaux réalisés comporte:
  62,1 pour cent à des fins de prévention
  11,3 pour cent à des fins de restauration
  26,6 pour cent à des fins de recherche
- 90 pour cent des activités de laboratoire ont éte consacrées à l'eau potable et au milieu aquatique, à l'intérieur de 146 projets identifiés et distribués comme suit:
  67 projets propres aux opérations centrales
  61 projets propres aux opérations régionales
  18 projets provenant d'organismes externes
- 98 pour cent des activités régionales des laboratoires ont porté sur le contrôle de l'eau potable
  - la disponibilité du laboratoire a été utilisée comme suit:
    opérations centrales: 48,6 pour cent
    opérations régionales: 47,2 pour cent
    clientèles externes: 4,2 pour cent

Développements techniques

Les laboratoires ont procédé à plusieurs développements techniques dans une optique d'amélioration constante des services offerts à la clientèle:

- développement d'une méthode d'analyse ultra-sensible et rapide des caractéristiques physicochimiques des précipitations acides;
- développement d'une méthodologie d'identification de produits dans l'eau par catégories, en utilisant la chromatographie en couche mince;
- développement d'une méthode d'identification et de quantification des huiles ou des produits pétroliers dans l'eau;
- évaluation et application pratique de diverses méthodes analytiques;
- étude sur le délai de conservation des échantillons d'eau pour fins d'analyses bactériologiques.

Les laboratoires auront aussi terminé un projet de standardisation des bioessais dont le rapport final a été soumis au mois de mars 1981.

Ce projet a donné lieu à une présentation au 7e Atelier annuel de toxicité et la méthodologie de mesure avec l'algue Selanastrum Capricornutum et a fait l'objet d'une publication importante dans la revue Water Research.

Un autre projet d'envergure concernant l'automatisation des laboratoires aura aussi été mis de l'avant au cours de l'année et a débuté par l'acquisition d'un ordinateur au laboratoire de Québec. Dans un premier temps, ce projet vise à automatiser le fonctionnement d'appareils Technicon afin d'en accélérer le processus analytique. Cette première étape a été réalisée en bonne partie pour les paramètres alcalinité, dureté totale, nitrates, nitrites, couleur, fer, chlorures et conductivité. Une partie plus avancée du projet consistera à traiter les données et à les acheminer directement aux clients, dans certains cas.

Les laboratoires ont aussi rédigé plusieurs rapports analytiques et préparé deux documents. Le premier, «Guide d'évaluation de la qualité bactériologique de l'eau potable — Méthodologie de laboratoire»; le deuxième «Le peroxyde d'hydrogène et les autres oxydants dans le traitement de l'eau de consommation», fait le point sur les caractéristiques et propriétés chimiques du H_2O_2 et trace un parallèle entre ce produit chimique et les autres oxydants couramment utilisés dans le traitement de l'eau potable.

Les laboratoires ont participé au dossier de la mousse isolante à base d'urée formaldéhyde et participeront, en collaboration avec le Bureau de conservation de l'énergie, à une étude sur la qualité de l'atmosphère d'une cinquantaine de maisons où ce matériel a été utilisé.

Direction générale de l'administration

Direction du personnel

L'année 1980-1981 consacre le premier anniversaire de la création du ministère de l'Environnement, création qui se traduit pour la Direction du personnel par une effervescence d'activités de toutes sortes suscitées par les nombreux mouvements de personnel requis pour l'implantation du ministère.

Dotation

La mise en place de la structure administrative du ministère de l'Environnement et la régionalisation de ses activités furent les faits marquants des activités de ce service.

Au 1er avril 1980, les effectifs autorisés du ministère étaient de 1194 avec un taux de vacance de 9,5 pour cent, alors qu'au 31 mars 1981, ce nombre avait été réduit à 1133 et à un taux de vacance de 4 pour cent. La répartition des postes occupés en début d'année était pour 15 pour cent localisés au niveau régional alors qu'à la fin de cette même année, l'on comptait déjà 26 pour cent de tout le personnel établi en région.

De nombreux mouvements ont pris place de façon à rencontrer les exigences de l'implantation du ministère: 190 affectations, 115 nominations, 84 départs.

Le ministère a aussi eu recours à l'engagement de 214 personnes/année occasionnelles, ceci correspond à engager environ 550 personnes.

Dans le cadre de la détermination du niveau des emplois, 420 descriptions de tâches ont fait l'objet d'une étude d'évaluation nécessitant entre autres la participation des membres du Comité ministériel institué à cette fin.

Développement des ressources humaines

La formation et le perfectionnement du personnel ont de nouveau fait l'objet d'une planification annuelle globale. 899 jours/personnes et 47 341 $ ont été consacrés aux différents programmes auxquels 343 employés ont participé. Le service a poursuivi l'effort entrepris l'an dernier relativement à la formation des membres de comités de sélection du personnel, collaborant ainsi à la volonté de la Fonction publique d'améliorer la qualité des principaux responsables de la sélection du personnel.

Dans le cadre de l'implantation de la politique d'égalité en emploi, un plan d'action a été élaboré dans le but d'établir un meilleur équilibre de la représentation des femmes et des hommes au sein du ministère. Une étude amorcée en cours d'année a permis d'identifier un certain nombre de caractéristiques du personnel cadre et adjoint aux cadres et contribuera à apporter un meilleur éclairage pour identifier les besoins à son développement futur.

Une bonne partie des activités a aussi été consacrée à la mise à jour et à la consolidation des programmes d'accueil et d'évaluation du rendement et à la normalisation de la gestion du perfectionnement.

Relations de travail et gestion

La principale responsabilité du service au niveau des relations de travail est d'assurer l'interprétation et l'application des conventions collectives. l'exercice 1980-1981 marquait le renouvellement des conventions collectives en vigueur dans la fonction publique, ce qui exige un effort accru d'information auprès des gestionnaires responsables de leur application. Neuf réunions d'information, d'une journée chacune, ont été tenues sur les conventions des fonctionnaires et des ouvriers. 130 supérieurs immédiats et hiérarchiques y ont assisté. Quant à la convention des professionnels, une quarantaine de cadres ont participé à quatre rencontres d'une demi-journée. La décentralisation du ministère a nécessité un effort spécial au chapitre de la formation des adjoints administratifs des directions régionales.

Ces nouvelles conventions ont également demandé la révision ou la création de certains procédés: accidents de travail, exclusions syndicales, temps supplémentaire, primes et allocations, listes des supérieurs immédiats et hiérarchiques, délégués syndicaux, listes de rappel, etc.

La communication employeur-syndicat aura été plus suivie. le Comité des relations professionnelles-fonctionnaires s'est réuni au besoin, tandis que le CRP-professionnels a été fidèle à sa réunion statutaire de chaque fin de mois.

Plusieurs litiges ont pu être réglés dès leur origine, mais une quarantaine de griefs ont dû être traités: mesures disciplinaires ou administratives, hygiène et sécurité, réclamation de traitement ou allocations, classification et 74 dossiers relatifs aux moyens de pression entourant la Loi 50 sont réglés.

Direction des finances et des systèmes

La Direction des finances et des systèmes est chargée en collaboration avec les organismes centraux de coordonner et de conseiller les gestionnaires quant à la réalisation des diverses étapes relatives à l'élaboration au contrôle et au suivi du budget

Elle assume de plus un rôle conseil sur les questions concernant les systèmes de gestion

Trois services composent cette direction la Programmation budgétaire la Gestion financière et les Systèmes de gestion

Service de la programmation budgétaire

Le mandat du Service de la programmation budgétaire consiste principalement à

- agir comme interlocuteur auprès des organismes centraux à chacune des étapes du cycle budgétaire
- faire la coordination l'analyse et la synthèse des travaux relatifs à la revue des programmes et aux crédits détaillés
- analyser les activités et projets pour la réalisation desquels la réglementation exige une approbation de la part du Conseil du trésor
- participer à la formulation de politique et à la rédaction de documents touchant les finances du ministère
- entreprendre toute étude inhérente à l'amélioration du processus d'allocation des ressources du ministère

Au cours de cette première année d'existence du ministère, les principales réalisations du Service de la programmation budgétaire ont consisté à élaborer et à mettre en place un processus d'allocation des ressources donnant ainsi un encadrement aux étapes du cycle budgétaire que sont la revue des programmes et les prévisions détaillées de crédits

Le Service a coordonné le dossier de la défense des crédits et a assuré la préparation en collaboration avec les gestionnaires, des dossiers de support aux opérations de compression budgétaire qui ont dû être menées lors des étapes du cycle budgétaire

A titre d'interlocuteur du ministère, le service a vu au respect et suivi de la réglementation touchant le fichier central des fournisseurs du gouvernement

Il a participé à la conception d'un système d'information financière lié à l'administration du programme d'assainissement des eaux Il a préparé et révisé à chacune des étapes du cycle budgétaire les prévisions budgétaires du ministère pour l'année ultérieure et réalisé en collaboration avec les gestionnaires et les responsables du Service de la gestion financière des rapports d'analyse sur l'évolution des dépenses du ministère

Service de la gestion financière et du contrôle des revenus

Ce service voit à l'application de la Loi de l'administration financière et des directives et règlements qui en découlent Il a contribué à mettre sur pied les principales structures administratives du suivi budgétaire du ministère et a eu à négocier un protocole d'entente pour l'exercice 1980-1981 avec le Contrôleur des finances Ce protocole se rapporte aux modalités d'engagement budgétaire, aux différents rapports SYGBEC etc Au cours de l'exercice, il a effectué l'analyse des différents rapports SYGBEC et des différentes directions générales et de façon périodique, a produit pour la direction supérieure du ministère les différents rapports de suivi et d'évolution budgétaire Pour ce faire, il a dû comptabiliser et colliger toutes les données relatives aux engagements et à l'évolution des crédits budgétaires affectés à chacune des activités

Le Service de la gestion financière et du contrôle des revenus contrôle aussi les revenus provenant de droits et de permis, de transferts du Gouvernement du Canada, de recouvrements et de revenus divers

Au cours de l'exercice financier 1980-1981 ce service a vu à l'intégration du contrôle des revenus au système informatique

Service des systèmes de gestion

Le Service des systèmes de gestion est responsable de conseiller les autorités du ministère sur les différents aspects relatifs à la gestion et de développer les mécanismes administratifs susceptibles de faciliter ou d'améliorer la qualité de la gestion du ministère

Le service développe ou contrôle les mécanismes ou les systèmes de gestion des documents, de l'informatique et finalement de l'organisation et de l'administration.

Au cours de l'exercice, le service a concentré ses activités sur l'implantation de systèmes de gestion des documents dans les nouvelles directions régionales; simultanément, un autre système était implanté afin d'identifier toutes les municipalités comprises dans chacune de ces régions. Par ailleurs, plusieurs milliers de dossiers ont été microfilmés.

Dans le domaine de l'informatique, l'on a procédé à l'évaluation de la situation, à la définition de la problématique propre au ministère et au développement de l'organisation administrative, compte tenu des besoins de gestion dans ce domaine. L'adaptation des systèmes aux changements technologiques implantés par le Bureau central de l'informatique a exigé et nécessitera encore pour quelque temps, une forte proportion des énergies disponibles.

Au niveau de l'organisation et des systèmes administratifs, la presque totalité de nos disponibilités a été consacrée à des travaux de développement et d'implantation de systèmes administratifs essentiels à une saine administration dont un manuel de fonctionnement contenant des directives et des procédures administratives pour coordonner et uniformiser les procédés de gestion. L'évaluation et le développement de systèmes administratifs concernant la reprographie, la gestion des équipements et de la flotte de véhicules du ministère ont aussi été réalisés et implantés. La coordination et la gestion des formulaires ont aussi nécessité des travaux de conception et de négociation d'un ordre non négligeable.

Dépenses du ministère de l'Environnement

En milliers de dollars

	1980-1981
PROGRAMME 01	
Protection du milieu	
Normalisation	1 934 9
Contrôle	6 528 3
Protection de la nature	644 4
SOUS-TOTAL	9 107 6
PROGRAMME 02	
Amélioration du milieu ambiant	
Milieu aquatique	49 706 5
Milieux terrestre et atmosphérique	3 355 2
SOUS-TOTAL	53 061 7
PROGRAMME 03	
Connaissance	
Inventaires	6 645 5
Laboratoire et recherche	4 026 6
SOUS-TOTAL	10 672 1
PROGRAMME 04	
Gestion interne et soutien	
Direction et administration centrale	7 570 7
Administration régionale	1 773 3
Organismes-Conseils	828 6
SOUS-TOTAL	10 172 6
TOTAL DU MINISTÈRE	**83 014,0**

Revenus du ministère de l'Environnement

En milliers de dollars

	1980-1981
Droits et permis	131 2
Revenus divers	1 073 9
Recouvrement	44 6
Transferts du Gouvernement du Canada	10 268 0
	11 517 7

Direction des services auxiliaires

La Direction des services auxiliaires est composée de quatre services: l'Approvisionnement, l'Aménagement, l'Équipement et les Soutiens administratifs.

Service de l'approvisionnement

Ce service, tout en agissant comme interlocuteur auprès du Service général des achats, est chargé de coordonner et surveiller les activités concernant les achats et les locations effectués par notre ministère, ce qui implique le contrôle de l'application des règlements, des directives et des procé-

dures établis, l'information, les conseils et l'assistance aux gestionnaires en matière d'approvisionnement.

Service de l'aménagement

Ce service a pour tâche de subvenir aux besoins du ministère en rapport avec l'aménagement des locaux, l'ameublement, la téléphonie, le stationnement, la sécurité et l'entreposage.

La création du ministère de l'Environnement a provoqué un réaménagement de trois édifices et la relocalisation de 200 postes de travail, à Montréal.

Simultanément, il a fallu déterminer les nouvelles installations requises pour les communications, les nouveaux locaux et l'ameublement additionnel et les espaces d'entreposage ont dû être redéfinis en fonction des besoins de chacune des directions régionales.

Le service a aussi été appelé à planifier l'aménagement des bureaux des directions régionales.

Tous ces changements ont enfin exigé une révision complète des systèmes de sécurité intérieure et de stationnement, ainsi qu'une recherche intensive de la signalisation.

Service de l'équipement

Matériel et équipement

L'implantation de cette division devrait se terminer au cours de l'exercice 1981-1982; entretemps, la division fournit quand même bon nombre de services.

Flotte de véhicules automobiles

Cette division est responsable de l'application des directives relatives à l'achat, l'aliénation, l'utilisation, les réparations et l'entretien de tous les véhicules du ministère.

Depuis novembre 1980, les véhicules ont été redistribués afin d'en tirer une utilisation plus efficace et l'implantation de la flotte devra être terminée au début du mois de mai 1981.

Service des soutiens administratifs

Ce service comprend la reprographie, la messagerie interne et externe, de même que la cueillette et la distribution du courrier.

Opérations régionales

Urgence-Environnement-Québec

La première responsabilité de cet organisme est d'appuyer le travail d'intervention des municipalités dans des situations d'urgence où l'environnement est menacé. Ces services sont assurés à même les effectifs réguliers du ministère.

L'équipe a reçu le mandat de concevoir les plans d'urgence et d'en assurer un fonctionnement efficace; des cours de formation sont préparés afin de procurer une autonomie d'intervention à 25 pour cent du personnel des régions, et dans la même optique, le bureau national s'occupe de conclure des ententes avec la Sûreté du Québec, la Protection civile ou tout autre organisme concerné. Cette équipe assure aussi le soutien matériel et technique, la disponibilité de l'équipement destiné aux régions, le transport et les communications.

Urgence-Environnement-Québec est implanté dans chacune des dix régions administratives du Québec, depuis juillet 1980. Les directeurs régionaux sont responsables de la formation de leur personnel et du développement d'un plan d'urgence régional dans le cadre de ce plan; ils négocient les ententes avec les autres intervenants régionaux afin d'assurer la disponibilité de ressources humaines et matérielles adéquates le cas échéant. En outre, les directeurs doivent déterminer la vulnérabilité de leur propre région et établir des contacts avec les municipalités, les industries ou les organismes les plus susceptibles de causer des accidents écologiques.

Grâce à leur système d'alerte, les Directions régionales du ministère de l'Environnement sont en mesure d'intervenir 24 heures par jour, en cas d'urgence.

Urgences environnementales

L'urgence environnementale peut survenir de deux façons, soit à la suite d'un accident technologique ou d'un phénomène naturel.

Les accidents technologiques

Les accidents technologiques découlent de l'activité humaine et l'obligation de rétablir la situation revient au responsable d'un tel accident. Si ce responsable n'assume pas cette obligation, le ministère de l'Environnement intervient, effectue les travaux nécessaires et exige le remboursement des frais encourus.

Le ministère reçoit en moyenne quatre alertes par jour sous cet aspect, mais dans la plupart des cas, les responsables assument la prise en main des moyens correctifs. Au cours de la dernière année, seulement cinq de ces situations ont nécessité l'intervention de l'État; ces travaux ont toutefois coûté au-delà de cinq cent mille dollars et le ministère a pris les mesures appropriées afin d'en assurer le recouvrement.

Un premier exemple de ce type d'intervention s'est présenté, lors de l'apparition d'une nappe de mazout sur les eaux du fleuve Saint-Laurent qui a causé des dommages importants sur les berges et représentait un risque mortel pour les oiseaux migrateurs, de Saint-Romuald à l'Île-aux-Coudres.

Urgence-Environnement-Québec, à titre de premier intervenant, a procédé au nettoyage des sites pollués, tout en recherchant la source du déversement. Comme de toute évidence, le pollueur était un navire, le coût total de l'opération de nettoyage a été défrayé par les organismes fédéraux de qui relève la Loi de la marine marchande.

Un deuxième exemple témoigne du soutien d'Urgence-Environnement-Québec auprès des municipalités. Les villes de Farnham, L'Épiphanie et Rougemont se sont retrouvées sans eau potable à cause, entre autres, de déversement de purin. L'installation d'un système d'aqueduc temporaire par nos équipes a permis d'approvisionner ces populations.

Parmi les accidents technologiques les plus remarquables, à part les déversements, on peut signaler les fuites de gaz ou de pesticides, les explosions, les avaries aux barrages et les accidents maritimes, aériens ou ferroviaires.

Les phénomènes naturels

L'essentiel de la politique d'intervention du ministère, en matière d'accidents naturels au cours de l'année 1980, s'est situé dans le domaine de l'eau en territoire municipalisé, quant à ce type d'urgences environnementales.

Ce programme procure une aide financière et technique aux municipalités qui assument les responsabilités inhérentes à leur rôle de lutte contre les accidents naturels comportant principalement des problèmes d'érosion, l'instabilité de berges, les affaissements ou les glissements de terrain et les inondations locales.

Ce mode d'intervention présente deux aspects: les travaux permanents et les travaux temporaires.

Les travaux permanents

Ces travaux correcteurs sont effectués surtout dans les cas d'inondations ou de glissements de terrain.

Au cours de l'année 1980, Urgence-Environnement-Québec a reçu 93 demandes des municipalités, dont 25 ont nécessité une inspection, une étude de dossier et une recommandation technique, assortie d'une proposition d'aide financière. Le montant total de ces travaux a atteint 1 296 606,83 $.

Les travaux temporaires

Les travaux temporaires sont mis de l'avant pour répondre aux situations d'urgence.

Les inondations de février 1981 en sont un bon exemple: construction de digues temporaires, location de pompes et de machineries, dynamitage de couverts de glace et de surveillance par hélicoptère. Le montant de ces travaux, évalués à 500 000 $, exclut l'aide aux sinistrés qui a été assumée par le Bureau de la Protection civile.

Service de l'éducation

Le service a élaboré trois nouveaux dossiers et a consolidé son approche éducative auprès de trois clientèles, pendant l'exercice 1980-1981.

Une stratégie a été élaborée, dans le but de sensibiliser le monde municipal et les milieux industriels et agricoles à la nécessité de prises de décisions rationnelles et ce projet devrait se concrétiser dans les mois qui suivent.

Au niveau de l'éducation des adultes, une intense activité a été maintenue: une troupe de théâtre a présenté des spectacles à 20 sites de camping et par ailleurs, trois animateurs ont visité les 10 endroits les plus achalandés du Québec, pendant quatre jours chacun. À chaque occasion, les campeurs se voyaient remettre de la documentation pertinente et avaient le loisir de discuter de questions variées avec ces animateurs.

Un programme de subvention a permis de soutenir 44 projets d'éducation à l'environnement au coût global de 80 000 $ et le service a aussi préparé six dossiers, à l'intention des adultes, ces dossiers, ayant pour thème «L'environnement et la consommation», aident le lecteur à identifier les gestes de consommation pouvant avoir un impact sur la qualité de vie du milieu.

Un «répertoire des groupes» préoccupés par le sujet a aussi été publié, afin de favoriser les échanges et la communication entre eux.

Dans le secteur de la formation technique et professionnelle, l'activité s'est traduite de façon concrète auprès des collèges et des universités, par la distribution de matériel didactique relatif aux précipitations acides et aux cycles de l'environnement. Un programme d'aide aux conseils d'étudiants a aussi permis l'octroi de dix subventions de 500 $ dans le but d'inciter ces jeunes à promouvoir certaines réalisations propres à protéger leur environnement respectif.

Aux niveaux élémentaire et secondaire, deux initiatives méritent d'être soulignées, la première, une journée d'animation en éducation à l'environnement à l'intention des professeurs et des conseillers pédagogiques, l'autre, un conte pour les jeunes intitulé «Le grand qui passe». Également à ces niveaux, un système de subvention aura permis à une centaine de groupes d'étudiants de faire démarrer certaines activités reliées à la protection du milieu.

Les directions régionales du ministère de l'Environnement

01	Bas-Saint-Laurent, Gaspésie et Îles-de-la-Madeleine	337, rue Moreault Rimouski, QC G5L 1P4	722-3511
02	Saguenay et Lac-Saint-Jean	50, boulevard Harvey Jonquière, QC G7X 8L6	542-3565

03	Québec	917, av. Monseigneur-Grandin Sainte-Foy, QC G1V 3X8	643-7677
04	Mauricie et Bois-Francs	100, rue Laviolette Trois-Rivières, QC G9A 5S9	373-7341
05	Estrie	209, rue Belvedère Nord Sherbrooke, QC J1H 4A7	566-5882
06	Montréal	5199, rue Sherbrooke Est Bureau 3860 Montréal H1T 3X9	873-4154
07	Outaouais	170, rue Hôtel-de-Ville 8e étage Hull, QC J8X 4C2	770-0004
08	Abitibi et Témiscamingue	180, boulevard Rideau 2e étage Noranda, QC J9X 1N9	762-6551
09	Côte-Nord	818, boulevard Laure 1er étage — bureau 201 Sept-Îles, QC G4R 1Y8	962-3378
10	Nouveau-Québec	C.P. 390 Radisson, QC J0Y 2X0	638-8495

Les directions régionales

Le ministère de l'Environnement a amorcé un processus de décentralisation de ses services, dès le printemps 1980, en instaurant dix directions régionales, dans le but d'assurer une présence constante plus active et une intervention rapide et efficace tout en respectant les particularités propres à chaque région.

L'année qui se termine aura surtout permis la mise en place des structures opérationnelles de ces unités régionales, mais un nombre appréciable de réalisations ont quand même résulté de l'intervention des services qui les composent:

- Service municipal et milieu hydrique
- Service agricole et récréatif
- Service industriel
- Service de surveillance et d'inventaire
- Service des communications et d'éducation
- Service Urgence-Environnement
- Service des inventaires

Voici donc un résumé des activités de chacune de ces unités

Direction régionale du Bas-Saint-Laurent, de la Gaspésie et des Îles-de-la-Madeleine (01)

Cette direction regroupe des effectifs de 20 personnes. Dans cette région, l'on a complété l'étude et l'évaluation de la situation et l'identification des besoins

10
9
8
7
6
5
4
3
2
1
ONTARIO
ÉTATS UNIS
NOUVEAU
BRUNSWICK
NOUVELLE
ÉCOSSE

Des démarches sont en cours pour la mise en place d'un laboratoire d'analyse bactériologique afin d'assurer un meilleur contrôle de la qualité de l'eau.

Le Service municipal

Pendant cette première année, ce service s'est préoccupé de compléter l'inventaire de la situation actuelle et de définir les besoins de cette région. Une première démarche a été amorcée dans le but de mettre en place un laboratoire d'analyse bactériologique de la qualité de l'eau.

Le service assure aussi la continuité des dossiers relatifs à la gestion des déchets solides.

Le Service de la surveillance et du contrôle

Ce service répond aux nombreuses plaintes provenant du milieu et surveille l'application de la Loi et des règlements sur la qualité de l'environnement.

La liste présentée en annexe résume les activités des inspecteurs pendant cette dernière année.

Émission de permis

Productions animales	269
Carrières et sablières	10
Dépôts en tranchée	14
Fosses septiques	627
Aqueducs et égouts	50
Charcuteries	8
Cimetières et mausolées	3
Plaintes écrites	300
Plaintes écrites	*300*

Direction régionale du Saguenay et du Lac-Saint-Jean (02)

Cette direction regroupe 18 employés dont les activités, au cours de l'exercice 1980-1981, ont surtout été orientées de la façon suivante:

Le Service municipal

Ce service s'est préoccupé du bon fonctionnement des réseaux de distribution d'eau publics et parapublics, de l'inspection des postes de traitement et du contrôle systématique de la qualité de l'eau de consommation.

L'établissement de relations étroites avec les responsables des réseaux de distribution d'eau nous a amenés à jouer un rôle de guide et de conseiller dans ce domaine.

Le service est également intervenu dans plusieurs cas d'urgence et a amorcé un programme de contrôle des sites d'enfouissement sanitaire.

Les Services industriel et agricole

Le secteur industriel a accaparé la plus grande partie des activités de ce service, au niveau des entreprises primaires, carrières, sablières et usines de béton bitumineux. Au niveau de l'industrie secondaire, ce sont les scieries qui ont fait l'objet de nos préoccupations principales, émission de certificats, plaintes ou demandes de renseignements.

Par ailleurs, le personnel est aussi intervenu dans le domaine de la qualité de l'air, du contrôle des déchets liquides et dans quelques cas d'urgences environnementales.

Au chapitre de l'agriculture, notre intervention a dû être limitée à l'émission de certificats et à la diffusion des renseignements demandés.

Le Service de l'information et de l'éducation

La première réalisation de ce service a été d'établir des relations suivies avec les médias, les milieux éducatifs et les associations ou les groupes de pression; le personnel a aussi été bien engagé, surtout après le mois de janvier, à la diffusion de documents audio-visuels, de brochures, de dépliants et à la communication de renseignements de toute nature, soit par écrit ou au téléphone.

Activités particulières

- organisation d'un colloque sur les stratégies de conservation de l'eau, en collaboration avec l'Université du Québec à Chicoutimi;
- conférences et cours sur l'environnement auprès des cégeps, des polyvalentes, de l'AFEAS, d'associations d'activités de plein air et des comités régionaux de protection de la vie du milieu;
- planification et organisation du Mois de l'environnement à être tenu durant le mois de mai.

Émission de permis

Production animale	96
Carrières et sablières	6
Dépôts en tranchée	4
Fosses septiques	510
Aqueducs et égouts	72
Charcuteries	2
Cimetières et mausolées	2
Scieries	7
Mises sous contrôle d'eau potable	8
Plaintes écrites	45
Déclarations sous serment	5

Direction régionale de Québec (03)

La Direction régionale de Québec a la responsabilité de représenter le ministère auprès des citoyens, des autorités locales, des industries et des groupes de pression et d'assurer le respect de la Loi sur la qualité de l'environnement.

Les effectifs de la Direction régionale, au nombre de 65, sont répartis entre le bureau de Sainte-Foy et cinq bureaux locaux situés à Lévis, Saint-Joseph, La Malbaie, Montmagny et Thetford-Mines.

La Direction régionale répartit ses activités dans cinq secteurs particuliers:

- l'intervention municipale;
- l'intervention agricole et récréative;
- l'intervention industrielle;
- la surveillance;
- l'inventaire.

À ces secteurs d'opération s'ajoute Urgence-Environnement, groupe d'intervention multidisciplinaire formé de spécialistes dont les connaissances sont reliées à la nature des urgences environnementales.

Ainsi, dans le secteur des sinistres naturels, 15 municipalités ont reçu des certificats de mesures d'urgence (14 urgences et 1 préventive).

Un montant de 39 000 $ a été consacré aux urgences environnementales dont 37 800 $ pour des cas d'urgence et 1200 $ à titre préventif.

Urgence-Environnement est intervenu dans les cas de 35 déversements accidentels et trois assistances aux citoyens.

Le Service municipal

Le Service municipal a émis un certificat et deux permis pour l'opération de sites d'enfouissement sanitaire et un dépôt en tranchée a aussi été autorisé.

Le Service municipal a émis 41 autorisations de travaux et 6 études et approbations de principe dans le domaine de réseaux de distribution d'eau et d'égout. L'on a aussi procédé à 12 mises sous contrôle d'eau potable et installé 6 postes de chloration d'urgence.

Le Service agricole et récréatif

Le Service agricole et récréatif oeuvre dans les secteurs des entreprises agricoles, de l'eau potable et des eaux usées pour les établissements publics non raccordés à des réseaux d'aqueduc et d'égout, des lacs artificiels et des piscicultures.

Au cours du dernier exercice financier, la direction régionale a émis des permis et des certificats d'autorisation dont:

- 256 pour des fosses septiques;
- 76 pour des piscines;
- 24 pour des piscicultures;
- 11 pour des lacs artificiels

Le Service industriel

Les activités de ce service ont porté principalement sur les mines d'amiante et de cuivre, sur la surveillance de la qualité de l'air, les scieries, les fonderies, les carrières et sablières, les usines de béton bitumineux ou de ciment, etc.

Ainsi, les carrières et sablières ont nécessité l'émission de 18 permis; les charcuteries, l'étude de 45 dossiers; les scieries, l'étude et l'émission de 15 permis d'exploitation ou d'autorisation et cinq usines de béton bitumineux et trois usines de béton de ciment ont aussi reçu des permis.

Le service a aussi étudié plusieurs projets d'assainissement de l'air et surveillé des opérations au moyen d'inspections périodiques.

Le Service de la surveillance

Ce service a donné suite à 1321 plaintes et affidavits de citoyens. Il a effectué, sur demande, des enquêtes relatives à des infractions aux règlements du ministère.

Dans le domaine de la production animale, 653 permis ont été émis.

Le Service de la surveillance accorde aussi une aide technique aux producteurs agricoles en leur fournissant les informations et recommandations relatives au type d'entreprise qu'ils désirent développer.

Le Service de l'inventaire

Ce service a recueilli toutes les données environnementales aux niveaux municipal, industriel, agricole et récréatif, nécessaires au bon fonctionnement des opérations.

À cette fin, il a mis sur pied un système de cueillette d'information, constitué des répertoires accessibles et de consultation facile et a vu à leur mise à jour.

Parallèlement à ce travail, le Service de l'inventaire a répondu à 44 demandes d'assistance pour les accidents naturels (PIANEAU) et surveillé l'exécution de travaux dans six municipalités principalement touchées par les inondations de février 1981.

Le Service des communications et de l'éducation

Ce service a été des plus actifs auprès des diverses clientèles, tant municipale, industrielle, groupes de citoyens que des médias d'information de la région.

Ces interventions avaient pour but de faire connaître la direction régionale et ses services et de pouvoir ainsi répondre aux besoins exprimés par les clientèles.

Direction régionale de la Mauricie et des Bois-Francs (04)

La Direction régionale de la Mauricie et des Bois-Francs regroupe un effectif de 23 personnes et elle a réparti ses responsabilités entre quatre services.

Le Service municipal

Les activités de ce service portent sur le contrôle de l'eau potable, des eaux usées ou récréatives, des déchets domestiques et du développement urbain; il a aussi la responsabilité de surveiller l'aménagement des lacs et des cours d'eau du domaine public, des barrages privés, des zones d'inondation, des lacs artificiels et des pisciculturés.

Au cours de l'exercice 1980-1981 les municipalités de la région ont soumis 55 projets, dont 20 ont maintenant été autorisés, comportant des coûts estimés à près de 3 000 000 $.

Travaux autorisés

Nature	Coûts $	Pour cent
Aqueducs	682 662,25 $	23,5
Égouts sanitaires	723 135,38 $	25,0
Égouts pluviaux	608 728,19 $	21,0
Égouts combinés	102 914,00 $	3,5
Autres	782 393,35 $	27,0
	2 899 833,17 $	**100,0**

Plus de 160 inspections de systèmes d'aqueduc ont été effectuées afin de s'assurer que ces réseaux fournissent une eau saine; à la suite de ces visites sur le terrain, la direction a émis 138 avis de correction et à l'occasion d'une contamination bactériologique, 14 avis d'ébullition. Le service a par ailleurs fourni une assistance technique à une municipalité en lui installant un système d'urgence de chloration.

Le service a aussi effectué plusieurs inspections relatives aux inondations et aux glissements de terrain et cinq zones ont fait l'objet de recommandations.

Il a participé à de nombreuses réunions avec les conseils municipaux ainsi qu'à des recherches pour trouver des terrains propices à l'enfouissement sanitaire, il en a exercé un contrôle suivi et échantillonné la qualité des eaux.

Des certificats ont été émis pour la construction de cinq lacs artificiels dont quatre à des fins de pisciculture.

Les Services industriel et agricole

Les activités des secteurs industriel et agricole ont été l'objet d'une soixantaine de plaintes écrites. Le service a procédé à 20 enquêtes dans le domaine de la charcuterie et a répondu à cinq urgences provoquées par des déversements ou des accidents impliquant des matières dangereuses.

Certificats d'autorisation

Déchets liquides	eau de forage	SOQUIP
Déchets liquides	150 barils d'huile No 6	CIP La Tuque
Déchets solides	déchets de tronçonnage	CIP
Combustion		Sébal
Entreposage des déchets liquides	15 000 gallons d'huile usée	Fréchette Vacuum L'Avenir
Flottage du bois	jetée	CIP Saint-Rock-de-Mékinac
Fonderie	unité de fabrication d'oxyde de plomb	Fulmen inc., Louiseville
Garage	séparateur d'huile	Atelier Princess, Plessisville
Usine de pâtes et papiers	entreposage de sulfate de sodium	CIP La Tuque
Usine de production et de transformation	2 unités de production de chlorure de calcium	CIL Bécancour
Usine de production et de transformation	engrais chimiques	CO-OP fédérée de Saint-Guillaume
Usine de production et de transformation	produits de fibre de verre	Lex International
Usine de production et de transformation	produits de fibre de verre	Lex International
Municipalité	traitement des eaux usées	Filature Plessis, Plessisville
Municipalité	réfection d'un pont	Drummondville
Société du Parc industriel du centre du Québec	aire d'entreposage de chlorure de sodium	Bécancour
Sablières	10 certificats	
Carrières	5 certificats	

Une centaine de certificats ont été émis dans le secteur agricole en rapport avec des projets concernant les exploitations animales, l'utilisation des engrais et des pesticides, le déboisement, le drainage, les activités récréatives en milieu rural et la protection des terres agricoles.

Le Service de la surveillance

Les dix inspecteurs de la direction veillent à l'application des lois et des règlements; leurs enquêtes portent sur les établissements et les activités susceptibles de dégrader l'environnement ou de causer un préjudice à la qualité de la vie, à la santé ou à la sécurité de la population. Ce travail est effectué suite à des demandes de service ou à des plaintes. Au cours de l'exercice 1980-1981, le service a reçu près de 1500 plaintes écrites et a procédé à plus de 16 000 inspections.

Le Service des communications et de l'éducation

Ce service a eu à répondre aux nombreuses demandes de renseignements suscitées par la régionalisation.

Téléphones	2000
Lettres	300
Entrevues	250

L'on a procédé à une prise de contact avec les différents «organismes-relayeurs» du milieu, participé à trois colloques et à plus d'une vingtaine de conférences et de rencontres, distribué la documentation écrite ou audio-visuelle disponible et rédigé de nombreux communiqués de presse.

Direction régionale de l'Estrie (05)

Cette direction a été créée au mois d'avril 1980; ses effectifs sont maintenant de 24 postes permanents.

Réalisations

- Mise sur pied d'Urgence-Environnement permettant de pratiquer plus de 20 interventions au cours de l'année en rapport avec l'alimentation en eau potable, des inondations et des déversements de purin et d'huile lourde.
- Inventaire, surveillance et contrôle des activités agricoles et inspection des installations de tous les producteurs de porcs dans le bassin de la rivière Yamaska Nord, en collaboration avec le Service de l'assainissement agricole. Cette inspection a été suivie de 260 avis de correction; environ 100 installations ont été corrigées et les autres sont en voie de réalisation.
- Inventaire des industries de la région susceptibles de produire des déchets dangereux; ce travail a permis d'identifier plus de 200 industries produisant de tels résidus.
- Projet-pilote de formation des inspecteurs avec le Cégep de Sherbrooke.
- Fermeture des dépotoirs municipaux au profit de 10 centres régionaux de disposition des déchets domestiques.

Émission de certificats d'autorisation

Production animale	425
Carrières et sablières	2
Sites d'enfouissement sanitaire	2
Dépôts en tranchée	3
Fosses septiques:	
attestation de conformité	450
visites pour attestation	524
Aqueducs et égouts	21
Charcuteries	5
Cimetières et mausolées	2
Scieries, industries et autres	2
Mises sous contrôle d'eau potable	3
Plaintes écrites	250
Déclarations sous serment	125

Direction régionale de Montréal (06)

Cette direction dessert 53 pour cent de la population du Québec; ses effectifs, au nombre de 83, sont répartis entre les services suivants:

- Municipalités
- Industries
- Écologie
- Agriculture
- Déchets domestiques
- Urgence-Environnement
- Communications
- Surveillance et contrôle

L'aménagement dans de nouveaux locaux, adaptés aux nouvelles structures de la direction, s'est effectué pendant les mois de septembre et d'octobre 1980 au village olympique.

Le Service municipal

Dans le domaine de l'eau potable, le service est maintenant responsable d'assurer la qualité de la ressource et de fournir l'assistance technique adéquate aux municipalités relativement à leur système de traitement et de distribution d'eau.

Le contrôle des analyses d'échantillons est exécuté chaque semaine et selon les résultats, le service intervient auprès des municipalités. Ainsi, au cours de l'année, 35 rapports ont nécessité de telles interventions et forcé l'interruption temporaire de deux réseaux d'alimentation.

Une assistance technique variée a été dispensée à plusieurs municipalités: Brossard, Saint-Amable, Saint-Philippe-de-Laprairie, Beauharnois, Île-Perrot, Sainte-Sophie, Saint-Jovite, Sainte-Odile, Saint-Charles-Borromée, Joliette et Saint-Cuthbert.

Au cours de l'année, le service a aussi collaboré au regroupement de services d'alimentation des municipalités de Terrebonne, Lachenaie, Mascouche, Saint-Louis, Pointe-Calumet, Oka, Saint-Joseph, Sainte-Marthe et Saint-Eustache.

Le Service industriel

Les activités de ce service ont surtout été orientées vers les carrières, les sablières, les charcuteries, les résidus industriels et la qualité de l'air.

Les carrières et sablières ont impliqué l'émission de 70 permis. Les charcuteries ont nécessité l'étude de 80 dossiers. Dans le domaine des résidus industriels, le service surveille l'application des règlements relatifs à l'entreposage, la classification et le recyclage de ces matières et a ainsi émis 197 certificats d'autorisation.

Le service a enfin participé à la préparation d'un protocole d'entente, entre le ministère et la Communauté urbaine de Montréal, relatif au Règlement de la qualité de l'air sur ce territoire.

Le Service de l'écologie

Ce service est responsable de recueillir les données aquatiques, terrestres et écologiques et l'échantillonnage de l'air de la région. Ces données doivent ensuite être réparties aux zones, prescrites par les règlements en vigueur.

L'identification des zones écologiques et la surveillance et le contrôle de leur milieu hydrique font aussi partie du mandat de ce service, ce qui implique le suivi de quelque 4500 dossiers.

Le service a également été chargé de recueillir les réactions du milieu suite aux études d'impact élaborées en fonction de la mise en oeuvre d'importants projets.

Enfin, pendant ce dernier exercice, 60 demandes de permis pour des lacs artificiels et des pisciculture ont été étudiées et l'on a collaboré à l'aménagement de la zone écologique de l'île Sainte-Thérèse.

Le Service agricole

La régionalisation de ce service a amené l'ensemble du personnel de la direction à assumer la majeure partie des activités agricoles, et le tableau des activités du Service de la surveillance et du contrôle résume les résultats de ces interventions.

Dans le cadre de la restauration des installations de production agricole, le service a contribué de façon significative à l'inventaire et à l'amélioration des sources de pollution émanant des fumiers et du purin de porc dans les bassins des rivières L'Assomption et Yamaska, en collaboration avec le Service de l'assainissement agricole. Entre les mois de novembre 1980 et mars 1981, l'on a visité 1400 entreprises, inventorié les équipements et examiné la gestion des fumiers. Cette intervention a impliqué l'émission de 500 avis de correction, de 22 mises en demeure et de trois procédures judiciaires.

Simultanément, la direction mobilisait tous ses effectifs afin d'aider à rétablir l'approvisionnement en eau potable des citoyens de L'Épiphanie, dont ils ont été privés pendant quatre semaines, suite à de multiples déversements de purin dans la rivière de l'Achigan.

La direction a émis un grand total de 636 certificats d'autorisation relatives à des activités agricoles, pendant ce dernier exercice.

Les déchets domestiques

La surveillance adéquate de 16 sites d'enfouissement sanitaire a été maintenue par le Service municipal; trois de ces dépôts ont une très grande capacité, la carrière Miron, l'usine de triage Delson et la carrière Kirkland.

D'autres sites d'enfouissement ont aussi nécessité une surveillance plus intense, par exemple, la carrière Landreville de Saint-Bruno; dans la plupart des cas, cette activité requiert plusieurs interventions.

Le Service Urgence-Environnement

Les activités de ce service ont maintenu leur efficacité et ont réussi à limiter les dégâts en plusieurs occasions à la suite d'accidents naturels ou techniques; la régionalisation de ce service s'est avérée particulièrement utile pendant la période de dégel hâtif du mois de février 1981, qui a provoqué des inondations sur le parcours de 10 rivières et affecté sensiblement le bien-être d'une partie de la population de 16 municipalités.

Urgence-Environnement a par ailleurs été appelé à intervenir dans les cas de 338 déversements de produits dangereux dont deux d'une gravité exceptionnelle: l'épanchement d'une nappe d'huile de 10 000 litres sur la rivière des Prairies, que l'on a récupérée et la fuite considérable de formaldéhyde qui a nécessité la fermeture d'une usine de filtration d'eau à Chambly.

Le Service des communications

Dès septembre 1980, les activités de ce service démarraient dans le but d'organiser la réalisation des tâches suivantes: renseignements généraux, revue de presse régionale, relations de presse, diffusion de documents.

Simultanément, le Service des communications a oeuvré dans plusieurs dossiers nommément:

- stand d'exposition au congrès international de l'Air Pollution Control Association;
- stand d'exposition pour les membres de gouvernements municipaux du Québec lors du congrès de l'Union des municipalités du Québec;
- visites des citoyens à l'usine d'épuration de Vaudreuil;
- organisation des Journées de concertation sur la récupération et le recyclage;
- collaboration à l'organisation de conférences de presse pour le programme d'assainissement des eaux;
- collaboration au maintien du stand de l'exposition Vélo-Fleuri;
- préparation du Mois de l'environnement 1981.

Des relations de presse d'une grande envergure ont été maintenues durant 15 jours lors des inondations de février 1981, ainsi que dans d'autres cas d'urgence.

Rapport statistique du Service de la surveillance et du contrôle

Du 1er avril 1980 au 31 mars 1981, ce service a procédé à 8337 inspections et à 12 495 prélèvements. Au cours de la même période, l'on a émis 473 avis de correction et acheminé 135 rapports d'infraction au Service juridique.

Situations conformes	2 072
Recommandations verbales	6 071
Approbation-permis	2 986
Cas référés pour études techniques	1 696
Entrevues	23 056

Direction régionale de l'Outaouais (07)

Le personnel de cette direction compte actuellement 16 employés permanents. Les activités réalisées par chacun des services de la Direction se résument comme suit:

Le Service municipal

Ce service s'est attaqué prioritairement au contrôle de l'eau potable, afin d'aider les municipalités à développer des solutions propres à résoudre leurs problèmes. Le service est également intervenu dans des dossiers relatifs aux barrages, au traitement des eaux usées, aux pisciculture et aux lacs artificiels.

Statistiques

Aqueducs-égouts
17 projets étudiés (municipaux)

Barrage
1 étude technique de conformité

Fosses septiques (commerces et institutions)
5 certificats

Pisciculture et lacs artificiels
4 projets

Rencontres avec des municipalités
20 (assistance technique aux municipalités)

Rencontres avec des firmes d'ingénieurs ou des promoteurs
16

Avis d'ébullition (municipalités touchées)
18

Avis émis
21

Contrôle de l'eau (prélèvements effectués)
115

Dès le début, ce service s'est intéressé à la mise en marche d'un programme d'animation et de soutien technique afin d'aider les municipalités à solutionner leurs problèmes d'élimination des déchets solides. Cette activité a favorisé la formation de groupes inter-municipaux et l'embauche de firmes d'ingénieurs-conseils dans le but de fermer les dépotoirs à ciel ouvert et de déterminer l'emplacement des sites d'enfouissement.

Le Service industriel

Le service a par ailleurs procédé à l'inspection et au contrôle systématique des nombreuses carrières et sablières de l'Outaouais, afin de s'assurer que ces exploitants se conforment aux normes établies.

En dernier lieu, le service a développé une formule d'intervention relative à la gestion des déchets liquides en provenance d'entreprises industrielles, de scieries, de charcuteries et des abattoirs; l'on a aussi amorcé le suivi des dossiers reliés au bruit et à l'assainissement de l'air.

Le Service de la surveillance

Ce service a la responsabilité de surveiller toute forme d'activité susceptible de porter atteinte à la qualité de l'environnement et de s'assurer que les lois et règlements soient respectés; ce rôle se veut éducatif plutôt que coercitif.

Statistiques

visites de carrières, de sablières et d'usines de béton bitumineux	82
certificats de carrières et sablières	15
certificats d'usines de béton bitumineux	5
visites de scieries	7
certificat de scieries	1
traitement de charcuterie	6
certificats de charcuterie	2
traitement du dossier industriel (assainissement de l'air)	5
rencontres, gestion des déchets liquides	5
certificats de déchets liquides	2
suivi des dossiers relatifs à l'implantation des sites d'enfouissement sanitaire	48

Autres statistiques

réponses aux plaintes écrites	75
réponses aux plaintes téléphoniques	246
réponses aux demandes de service	1002
inspections de contrôle	875
prélèvements d'eau	2307
entrevues	4467
certificats émis (dépôts en tranchée)	29
avis de corrections	165
rapports d'infraction	5
charnières	1
participation à des enquêtes régionales	7

Le Service des inventaires

Le service a commencé à colliger l'ensemble des données régionales (cartes, données environnementales, ressources disponibles) afin de pouvoir doter la direction d'un tableau complet de la problématique environnementale de l'Outaouais.

Parallèlement à ce dossier, le secteur a assumé la responsabilité du suivi des dossiers Canada-Travail pouvant avoir des incidences sur l'environnement. Ainsi, plus de 45 dossiers ont été traités au cours du dernier exercice financier.

Ce service a également offert un support technique aux autres équipes dans quelque 25 cas précis d'expertises biologiques ou écologiques.

Le Service des communications et de l'éducation

Les activités du service ont surtout porté sur l'aspect communication afin de bien établir la présence de la direction auprès des différentes clientèles de l'Outaouais dont l'implantation régionale a généré de nombreuses demandes de renseignements.

Plus de 508 demandes précises de documentation (écrites, téléphoniques ou à l'accueil) ont été enregistrées, en plus d'une moyenne de 80 appels téléphoniques par jour et de 20 visiteurs accueillis quotidiennement.

Bilan des activités

- Organisation de la cérémonie de signature du protocole d'entente pour l'assainissement des eaux de la ville de Mont-Laurier;
- rencontres des conseils de comté de la région afin de présenter la direction aux maires des municipalités du territoire;
- coordination de l'inauguration de la direction;
- conférences sur le programme d'assainissement des eaux: deux opérations de communication avec des groupes de la Haute-Gatineau;
- participation au Comité d'information sur la régularisation des eaux de la rivière des Outaouais: 10 réunions;
- organisation conjointe de la conférence de presse pour le dépôt du rapport du Comité d'exploitation de la rivière des Outaouais;

- organisation conjointe avec Communication-Québec de la tournée de consultation sur le contrôle des embarcations motorisées;
- soutien aux autres secteurs d'interventions de la direction;
  - plaines inondables avec hydrique-municipal
  - enfouissements sanitaires avec le chargé de projet
- relations avec les médias régionaux:
  - divers sujets reliés aux opérations courantes — 9 interventions
  - colloques sur la récupération et le recyclage — 11 interventions
  - dossier de l'eau potable — 30 interventions
  - Urgence-Environnement — 44 interventions

  En contact continuel avec 12 médias pendant les opérations d'Urgence-Environnement relatives aux inondations de février 1981.

La dimension éducation, inhérente au mandat du secteur, travaille depuis janvier 1981 à la mise sur pied d'une table de concertation permanente des organismes en éducation environnementale et offre un service de conférenciers aux différents groupes sociaux intéressés.

Le service a préparé un répertoire des ressources et des clientèles régionales et en assure la mise à jour; une revue de presse hebdomadaire est aussi publiée.

Dossier Urgence-Environnement

Dès la mise en place de la direction, un système d'intervention rapide et efficace a été mis sur pied, afin d'atténuer ou d'enrayer toute forme de détérioration de l'environnement, lors d'accidents naturels ou technologiques.

Cette rapidité d'intervention a permis l'application immédiate de mesures forçant les pollueurs à réagir avec célérité, de façon à minimiser les dommages causés au milieu.

Bilan

Interventions dans des cas de déversements accidentels	16
Émission de certificats pour des travaux d'urgence	8
Jours d'opération dans des inondations	5 jours en février
Construction d'une digue dans la municipalité de Quyon	

Aux fins d'Urgence-Environnement, l'on a également réalisé un premier inventaire des ressources techniques matérielles et humaines pouvant servir lors d'interventions d'urgence.

Direction régionale de l'Abitibi et du Témiscamingue (08)

La direction inaugurée officiellement le 9 décembre 1980 regroupe onze employés permanents.

Le Service industriel et agricole

Ce service est responsable de l'émission de certificats d'autorisation dans le secteur agricole, ainsi que pour les carrières, les sablières, les usines de béton bitumineux et de béton ciment, les charcuteries et les scieries. Le chef du service a aussi donné quatre conférences d'information aux producteurs agricoles.

Émission de certificats

Exploitations animales	79
Béton bitumineux	3
Béton ciment	1
Carrières, sablières	6

Le Service de la surveillance et du contrôle

Ce service regroupe quatre inspecteurs dont le travail consiste à contrôler l'application des certificats émis en regard de la réglementation établie et des plaintes reçues. Une cinquantaine de municipalités ont été visitées dans le but de les renseigner au sujet de la mise en place et de la vérification des installations septiques.

Statistiques

Prélèvements d'eau	111
Puits	710
Aqueducs	142
Habitations	276
Chalets	42
Usines	22
Contrôle	369
Plaintes	115
Dépotoirs et dépôts en tranchée	148
Productions animales	226
Carrières et sablières	9
Demandes de permis divers	12

Le Service des communications et de l'éducation

Au cours de l'année, le service s'est préoccupé de l'organisation du Mois de l'environnement qui comporte plusieurs activités, campagne de nettoyage, plantation d'arbres, kiosques et séances d'information.

Ce service a aussi préparé et diffusé 33 émissions d'information sur l'environnement et sa protection en général. L'on a ensuite collaboré avec le Comité de protection de l'environnement de Rouyn-Noranda, pour aider à la réalisation d'un programme de communications, séances d'information et de consultation, production d'émissions radiophoniques sur le dossier de Rouyn-Noranda, diaporama et brochure de vulgarisation. Il a de plus répondu à 62 demandes écrites d'information.

Urgence-Environnement

La direction est maintenant munie de télé-avertisseurs lui permettant de rejoindre le personnel d'inspection en tout temps; un système d'alerte, fonctionnant 24 heures sur 24, tous les jours de la semaine, a été installé avec la collaboration de la Sûreté du Québec et, pour le territoire de la Baie-James, du Service de la sécurité publique.

Direction régionale de la Côte-Nord (09)

Située à Sept-Îles, ses effectifs sont de 8 employés.

Les activités

Gestion des déchets liquides

Les déchets liquides provenant de la production des entreprises minières comportent un problème majeur et la direction est intervenue auprès de ces établissements afin de mettre fin à cette pratique et de les amener à se soumettre aux exigences de la réglementation en vigueur.

Contrôle de la qualité de l'eau

L'étendue du territoire occasionne des retards dans l'expédition des prélèvements d'eau vers le laboratoire et causent ainsi le rejet de plus de 50 pour cent des échantillons. La direction a élaboré des protocoles d'entente pour que ces analyses soient exécutées en région; pour la Basse-Côte-Nord, le Centre de santé de Lourdes-de-Blanc-Sablon devrait être disponible au cours de l'automne 1981 alors que pour la Moyenne-Côte-Nord, les négociations sont en cours auprès de l'Hôpital de Saint-Jean-Eudes de Havre-Saint-Pierre.

Poussières rouges

Le traitement du minerai de fer provoque l'émanation de poussières rouges dans l'atmosphère et la direction, en collaboration avec la DGARMAT, a pris des dispositions pour que les sociétés ainsi responsables se conforment aux normes prescrites par la loi dans ce domaine.

Production animale

La direction a émis des certificats d'autorisation dans deux secteurs, l'élevage des animaux de boucherie et des visons.

Urgence-Environnement

Le Service Urgence-Environnement demeure en état d'alerte 24 heures sur 24 avec la collaboration de la Protection civile et de la Sûreté du Québec; des interventions rapides et efficaces ont été réussies lors d'un raz-de-marée, de glissements de terrain et d'inondations.

Gestion des déchets solides

La direction fut confrontée à un problème grave de pollution causé par les déchets domestiques lors d'un conflit de travail qui persistait entre la ville de Sept-Îles et ses employés cols bleus; tout au cours du conflit, une étroite surveillance des activités a été maintenue; la direction et le Service juridique ont alors arrêté une stratégie d'intervention auprès des autorités de la ville afin de corriger la situation.

La gestion des déchets solides est bien amorcée et certains sites d'enfouissement sanitaire sont en activité; le premier regroupe Hauterive, Pointe-Lebel, Pointe-aux-Outardes, Chutes-aux-Outardes et Ragueneau et le second, Port-Cartier et la Corporation municipale de Rivière-Pentecôte. Le site de Sept-Îles et de ses environs a été localisé et les études pertinentes sont sur le point de se terminer.

Eaux rouges

En certaines occasions, les quantités d'eaux rouges non éliminées et déversées par les usines de traitement du minerai de fer dépassent les prévi-

sions. Dans un cas particulièrement grave, la direction a obtenu l'étude des répercussions de tels déversements, sur la qualité de l'environnement et dans un autre, elle a autorisé, après étude, l'acheminement de ces résidus, dans une sablière.

Émission de permis

Production animale	17
Carrières et sablières	5
Site d'enfouissement sanitaire	1
Fosses septiques	7
Aqueducs et égouts	9
Cimetière et mausolée	1
Scieries	2
Usines de filtration	2
Pesticide	1
Aménagement des berges	1
Herbicide	1
Mines	3
Dragage — creusage	2
Piscine publique	1
Carcasse véhicule-automobile	1
Transport de déchets liquides	2
Usines de béton bitumineux	2
TOTAL	**58**

Direction régionale du Nouveau-Québec (10)

Cette direction régionale doit desservir une population d'environ 30 000 personnes dont près de la moitié est autochtone et en vertu de la loi, ces derniers jouissent de la possibilité d'une participation privilégiée à l'application de ladite loi. Ce régime d'environnement confère un mode particulier d'intervention à la direction.

Priorités d'intervention

La direction a identifié deux secteurs où elle doit prioritairement concentrer ses efforts:

- le maintien d'une qualité acceptable de l'hygiène du milieu sur tout le territoire et,
- la surveillance de l'exploitation des ressources.

Personnel

Les effectifs de la direction regroupent maintenant 12 personnes et comportent deux services spécialisés: celui des techniques environnementales nordiques, inventaires et services aux communautés autochtones et celui du contrôle et de la surveillance.

Techniques environnementales nordiques, inventaires et services aux communautés autochtones

Conformément à son mandat, ce service a orienté ses activités vers les domaines suivants au cours du dernier exercice:

- inspections dans tous les villages autochtones, afin d'actualiser les rapports disponibles concernant les conditions d'hygiène du milieu; ces visites ont permis d'établir un premier contact avec les autorités locales;
- enquêtes à la suite d'épidémies de gastro-entérites dans certains villages autochtones, en collaboration avec d'autres organismes;
- mise sur pied d'un système de contrôle de l'eau potable pour chacun des dix-huit villages du territoire;
- proposition d'un programme de mise en place d'équipements nécessaires à une alimentation acceptable en eau potable et à une gestion efficace des eaux usées et des déchets solides, pour chacun des mêmes villages;
- participation à la formation des administrateurs locaux cris qui ont à remplir certaines fonctions en vertu de la section II du chapitre II de la Loi sur la qualité de l'environnement;
- suivi de certaines expériences sur la gestion des eaux usées en milieu nordique;
- participation à deux comités issus des ententes de la Convention de la Baie-James et du Nord québécois;
  - l'Office de la sécurité sur le revenu des chasseurs et des piégeurs cris;
  - la Commission de la qualité de l'environnement Kativik.

Surveillance et contrôle

Le développement des ressources hydro-électriques de la région suppose l'analyse et le suivi d'un nombre important de projets reliés à l'infrastructure de ces travaux.

Au cours de l'exercice 1980-1981, la direction a dû surveiller la qualité des systèmes d'une quarantaine de campements industriels où vivent près de 12 000 travailleurs et procéder à l'analyse des nouveaux projets. La direction accorde à ce type d'ins-

tallation, une attention particulière quant à l'approvisionnement en eau potable et à la gestion des eaux usées et de déchets solides.

Dans le contexte des travaux hydro-électriques de la Baie-James, la direction a également étudié 153 demandes d'exploitation de sablières, tout en veillant à la surveillance et à l'inspection des emplacements déjà en activité, cet aspect nécessitant environ 200 visites.

La direction a aussi visité les chantiers dans le cadre de l'application du règlement relatif à la gestion des déchets liquides et en relation avec les normes établies pour les pataugeoires et les piscines publiques.

Émission de permis

Carrières et sablières	153
Dépôts en tranchée	2
Aqueduc et égout	1
Mises sous contrôle d'eau potable	18
Plaintes écrites	2

POOR

QUALITY

ORIGINAL